SKRZYDLATA POLSKA

NR 8 (920) ● 23. II. 1969 ● ROK XXV/XXXIX ● CENA ZŁ 2

W roku 1968 nastąpił dalszy postęp w sporcie spadochronowym. Piszemy o tym na stronach 6 i 7. Nasze zdjęcie przedstawia skoki treningowe grupy młodych skoczków wyczynowych.
Zdjęcie B. Koszewski

ROK ZAŁOŻENIA: 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

Wyróżniony Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale – FAI

Adres redakcji:
Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

Kierownicy działów: PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, zagranica); HENRYK KUCHARSKI (komunikacja, łączność z czytelnikami); TADEUSZ MALINOWSKI (literatura, historia); JERZY POMIANOWSKI (sport, aerokluby); JANUSZ M. WOJCIECHOWSKI (technika, astronautyka). Opracowanie graficzne – STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny – IRENA BĄKOWICZ

PRENUMERATA

Kwartalnie – 26 zł
Półrocznie – 52 zł
Rocznie – 104 zł

Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 – Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumeraty przyjmowane są do dnia 10 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty.

Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88, konto PKO Nr 1-6-100024.

Egzemplarze zdezaktualizowane można nabyć w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch" – Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, na miejscu lub za zaliczeniem pocztowym.

OGŁOSZENIA

Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² – 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA

Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

DRUK

Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego" – Warszawa, ul. Miedziana 11. Zam. 1108 P–7

WYDAWCA

WKŁ

WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703

NASZE ROZMOWY

SPRAWY NAJWIĘKSZEGO AEROKLUBU

Nowym prezesem największego w Polsce Aeroklubu Warszawskiego jest **płk Tadeusz ZIELIŃSKI.** Wybrany został na to stanowisko przez Walne Zgromadzenie sprawozdawczo-wyborcze członków AW w grudniu 1968 roku.

Przy okazji przypomnijmy, że prezesem AW przez dwie ostatnie kadencje, w latach 1964—1968, był dowódca Wojsk Obrony Powietrznej Kraju, gen. dyw. pil. Roman Paszkowski. Ze względu jednak na obowiązki służbowe zrezygnował on z ponownego kandydowania na prezesa.

Prezes Aeroklubu Warszawskiego płk TADEUSZ ZIELIŃSKI

— Nazwisko Pana — zwracamy się na początku naszej rozmowy do płka Tadeusza Zielińskiego — jest dobrze znane członkom Aeroklubu Warszawskiego. Może jednak zechciałby Pan przedstawić się bliżej również ogółowi naszych Czytelników?

— Z lotnictwem sportowym — odpowiada nowy prezes AW — zetknąłem się już w 1936 roku, kiedy to w Grzegorzewie, k. Wilna, uzyskałem szybowcową kategorię A i B. W rok później, w Bezmiechowej, byłem już posiadaczem kategorii C. Do lotnictwa sportowego wróciłem w r. 1947, kiedy to w aeroklubie zacząłem latać na samolotach. Samolotowym pilotem sportowym jestem zresztą do dziś. W 1953 roku zostałem członkiem Aeroklubu Warszawskiego, w którego władzach jestem od 1955 roku. M. in. przez wiele lat, aż do 1968 r., byłem przewodniczącym sekcji samolotowej.

Z zawodu jestem prawnikiem.

— Czy zmienił się, a jeżeli tak to w jakim stopniu, skład nowo wybranego Zarządu w porównaniu z Zarządem ubiegłej kadencji?

— Nowy Zarząd AW został znacznie zmieniony, a przy tym odmłodzony.

Wielu z jego członków mniejsze doświadczenie w pracy organizacyjnej nadrabia zapałem, co rokuje nadzieje na kontynuowanie dobrej pracy, która była udziałem poprzedniego Zarządu.

— Przed jakimi problemami stanął nowy Zarząd u progu swojej działalności?

— Jak się już tu rzekło, a co warto jeszcze raz podkreślić, stary Zarząd pracował dobrze i zostawił wszystkie sprawy, poza niezależnymi od AW, uporządkowane. Problemów więc nie ma, są natomiast normalne sprawy aeroklubowe. Tak więc opracowaliśmy i posłaliśmy do zatwierdzenia przez ZG APRL preliminarz budżetowy; rozpoczęliśmy szkolenie teoretyczne pilotów i kandydatów na instruktorów szybowcowych; staramy się o nawiązanie szerokiej współpracy z WSK — Okęcie; czekamy na decyzję ZG APRL w sprawie uregulowania spraw administrowania lotniskiem na Gocławiu i uzyskania kredytów na remonty obiektów. Czynimy wreszcie przygotowania do wykonania w czynie społecznym przez członków AW prac porządkowych. W ten sposób zaoszczędzoną kwotę 100 tys. złotych przeznaczymy na potrzeby aeroklubu.

— Z czym Aeroklub Warszawski wchodzi w nowy sezon 1969 roku?

— Rok 1969 w pracy Zarządu i całego aeroklubu stać będzie pod znakiem realizacji wniosków, uchwalonych na grudniowym Walnym Zgromadzeniu sprawozdawczo-wyborczym członków AW. Wnioski te, jak pamiętamy, szczególną uwagę zwracają na pracę z młodzieżą. Chcemy więc młodzież w szerszym niż dotychczas stopniu szkolić w powietrzu. Pragniemy też do niej dotrzeć bezpośrednio w szkołach i zakładach pracy. Czynić to będziemy poprzez modelarnie i koła lotnicze, wycieczki na lotnisko, spotkania z pilotami, zawody i imprezy, jak np. Święto Latawca i inne. Czekamy też na zgłoszenia samych szkół, zakładów pracy i organizacji młodzieżowych, pragnących nawiązać kontakt z nami i lotnictwem. Chętnie pomożemy w takich przedsięwzięciach jak założenie własnego koła lotniczego czy modelarni, zorganizowanie wycieczki na lotnisko itp.

Jeśli chodzi o zamierzenia szkoleniowe AW na najbliższy sezon, to nie różnią się one w zasadzie od wyników osiągniętych w 1968 roku. Przyznane resursy zabezpieczają nam wykonanie planowanych zadań. Również posiadany sprzęt, aczkolwiek nie zaspokaja w pełni naszych ambicji, to jednak gwarantuje nam wywiązanie się z nałożonych zadań. Wyjątkiem jest tu tylko brak samolotu akrobacyjnego, bez którego nie może być mowy o uzyskaniu zadań do wyższej akrobacji.

Problemem jest jednak sytuacja kadrowa. Pomimo pewnej poprawy w stosunku do lat najgorszych w tej mierze, szczególnie boleśnie odczuwamy wciąż brak kadry wyszkoleniowej i technicznej. Nie jest tajemnicą, że wyniki osiągnięte przez aeroklub w ostatnich latach były możliwe dzięki szerokiemu zaangażowaniu się w szkolenie instruktorów społecznych. Znane jest też przeciążenie pracą kadry technicznej naszego aeroklubu. W bieżącym sezonie pragniemy wprawdzie pomóc, szerzej niż dotychczas, naszym mechanikom przez pracę warsztatową pilotów. Wiadomo jednak, że fachowego przygotowania nie mogą zastąpić najlepsze nawet chęci.

Na zakończenie tej części naszej rozmowy dodam, że obecnie w AW wakują stanowiska szefa wyszkolenia oraz zastępcy kierownika do spraw polityczno-społecznych.

— Aeroklub Warszawski znany jest z wielu ambitnych zawodów, imprez i pokazów zbliżających społeczeństwo Stolicy i województwa do lotnictwa. Czy w bieżącym roku przewiduje się jakieś zmiany w tym względzie?

— W bieżącym roku, podobnie jak w latach ubiegłych, nasi najlepsi sportowcy brać będą udział we wszystkich większych imprezach w kraju. Nie zamierzamy też nic uronić z tradycyjnego już naszego udziału w takich imprezach warszawskich, jak wianki, Wyścig Pokoju i inne. Uczestniczyć będziemy również w kilku imprezach wojewódzkich. Dzięki przyznanym po raz pierwszy przez APRL dotacjom, nowego blasku nabiorą zawody klubowe, na które zaprosić chcemy zawodników z innych aeroklubów.

— Dwa lata temu, z okazji 40-lecia Aeroklubu Warszawskiego, podkreślano niejednokrotnie, że stanowi on nieodrodne dziecko Stolicy. Jak więc to wielkie miasto pomaga swemu aeroklubowi?

— Pomny lat, które minęły, jak i w chwili obecnej chcę mocno podkreślić, że władze i instytucje stolicy pomagały i pomagają nam znacznie w naszej działalności. Pragnę tu serdecznie podziękować za dotychczasową pomoc (i jednocześnie prosić o dalszą pamięć) Stołecznej Radzie Narodowej, Stołecznemu Komitetowi Kultury Fizycznej i Turystyki, Stołecznemu Związkowi Spółdzielni Pracy, ZMS-owi, władzom dzielnicy Praga Południe, Polskim Liniom Lotniczym LOT, WSK Okęcie i innym. Szczególne jednak podziękowania należą się Hucie „Warszawa", która patronuje naszemu aeroklubowi. Na specjalne podziękowanie zasłużyło sobie dobrze również wojsko i osobiście dowódca Wojsk Obrony Powietrznej Kraju i prezes honorowy AW gen. dyw. pil. Roman Paszkowski, który jak za czasów swej prezesury służy zawsze Zarządowi i aeroklubowi cenną radą i pomocą.

Rozmawiał:
HENRYK KUCHARSKI

Na lotnisku Aeroklubu Warszawskiego.

Foto: H. K.

z lotniczego podwórka

● **PROBLEMY** kadrowe i techniczne transportu były przedmiotem obrad Sejmowej Komisji Komunikacji i Łączności. Przedstawił je minister komunikacji **Piotr Lewiński**, a uwagi podkomisji do spraw transportu kolejowego, samochodowego i lotniczego zreferowali posłowie **S. Heidner** i **J. Ozga.**

*

● **W OPOLU** obradowało walne zgromadzenie sprawozdawczo-wyborcze Aeroklubu Opolskiego, które omówiło dorobek klubu w latach 1967—1968. Wyróżniający się działacze i członkowie AO otrzymali dyplomy uznania. Dokonano również wyboru nowych władz aeroklubu. Na czele zarządu, jako prezes, stanął ponownie **Józef Kardyś** — sekretarz KW PZPR w Opolu.

*

● **WROCŁAWSKI** Oddział PLL LOT wykazuje największą dynamikę rozwoju w kraju. Jego udział w przewozie pasażerów w skali ogólnopolskiej osiągnął w ub. r. 28 procent. Przez wrocławski LOT przewinęło się w ub.r. prawie 150 tysięcy pasażerów. W tym okresie przewieziono również 410 ton towarów, zajmując pod tym względem pierwsze miejsce w kraju.

*

● **Z OKAZJI** ósmej rocznicy zjednoczenia Sił Zbrojnych Narodowego Frontu Wyzwolenia Wietnamu Południowego, w jednej z jednostek lotniczych Wojsk Obrony Powietrznej Kraju odbyło się spotkanie żołnierzy z przedstawicielem Narodowego Frontu Wyzwolenia Wietnamu Południowego w Polsce — **Le Hoanh.** Spotkanie upłynęło w niezwykle serdecznej atmosferze.

*

● **NAKŁADEM** Wydawnictw Komunikacji i Łączności ukazała się książka pt. „Przegląd i naprawa sprzętu lotniczego", przeznaczona dla pracowników obsługi naziemnej samolotów komunikacyjnych, wojskowych, sportowych i gospodarczych. Rozdziały 1 i 4 napisał inż. **Bogusław Gruchelski**, rozdział 2 — inż. **Tadeusz Wanat**, a rozdział 3 — inż. **Kazimierz Szumielewicz.** Ze względu na różnorodność sprzętu lotniczego, eksploatowanego w Polsce, autorzy przyjęli za typowe trzy samoloty (PZL — 104 „Wilga", „An-24" i „Trident"), podając ich krótkie charakterystyki techniczne. Stron 416, nakład 1 500 + 200 egz. Cena 65 zł.

*

● **W DNIACH** 12—13 lutego br. odbyło się w Bielsku-Białej seminarium dziennikarzy sportowych zorganizowane przez Aeroklub PRL i Klub Dziennikarzy Sportowych SDP. W czasie seminarium, będącego wstępem do akcji prasowej związanej z obchodami 50-lecia lotnictwa sportowego w Polsce, zapoznano m. in. dziennikarzy z produkcją sprzętu szybowcowego (zwiedzono SZD) i problematyką sportu lotniczego.

*

● **W CENTRUM** Szybowcowym APRL w Lesznie Wlkp. zorganizowany zostanie w dn. 24—31 marca br. doskonalący kurs metodyczny o tematyce samolotowej dla instruktorów z aeroklubów regionalnych. Na kierownika kursu wyznaczono **Józefa Dankowskiego**, na kierownika wyszkolenia — **Andrzeja Pazio.**

*

● **WARSZAWSKI** „Kurier Polski" przeprowadził rozmowę z sekretarzem generalnym Aeroklubu PRL płk. pil. **Stanisławem Skalskim.** Rozmowa dotyczyła 50-lecia polskich skrzydeł.

*

● **POD ZNAKIEM** 40-lecia łódzkiego sportu lotniczego odbyło się 9 lutego br. w Łodzi walne zgromadzenie sprawozdawczo-wyborcze Aeroklubu Łódzkiego. Na zebraniu, w którym wziął udział prezes ZG APRL **Stefan Antosiewicz**, podsumowano dwuletni dorobek aeroklubu, wytyczono nowe zadania, wybrano nowe władze i delegatów na Krajowy Zjazd Aeroklubu PRL. Prezesem nowego zarządu wybrano **Edwarda Wróblewskiego**, zastępcę przewodniczącego Prezydium Rady Narodowej m. Łodzi, a delegatami na Zjazd APRL: **Mariana Wiśniewskiego, Edwarda Haniszewskiego** i **Zygmunta Sroczyńskiego.** Obecny na zgromadzeniu redaktor naczelny „Skrzydlatej Polski" **J.R. Konieczny** wręczył przy okazji łódzkim laureatom „Błękitnych Skrzydeł" pamiątkowe dyplomy i odznaki. Aeroklub Łódzki liczy aktualnie 164 członków.

*

● **W WYTWÓRNI** Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku opracowano wersję szkolną (dwuster) produkowanego tam seryjnie śmigłowca typu Mi-2.

*

● **W KLUBIE** „Zdrowie" w Radomiu odbyło się niedawno spotkanie z dwiema naszymi szybowniczkami: **Pelagią Majewską** i **Urszulą Śliwak.**

*

● **W ELBLĄGU** obradowało w końcu stycznia br. walne zgromadzenie sprawozdawczo-wyborcze Aeroklubu Elbląskiego, które podsumowało dwuletni dorobek klubu i wybrało nowe władze. Prezesem zarządu został ponownie mgr **Włodzimierz Sak**, wiceprzewodniczący Prezydium Miejskiej Rady Narodowej w Elblągu. Delegatami na Zjazd APRL wybrano: **W. Saka, Z. Pniaka** i **K. Moroza.** Aeroklub Elbląski liczy aktualnie 70 członków.

*

● **ZNANY** pilot, uczestnik walk lotnictwa polskiego na Zachodzie w ostatniej wojnie, a od 14 lat kapitan-pilot PLL LOT, **Mieczysław Wyszkowski**, ukończył niedawno 50 lat. Karierę pilota zaczął w 1936 r. od PW-lotniczego, potem latał w Aeroklubie Pomorskim w Toruniu; w czasie wojny pilot myśliwski, walczył m. in. w słynnym tzw. **Cyrku Skalskiego.** Dotychczas wylatał 12 tysięcy godzin, a w „Locie" przeleciał ponad 3 miliony km. Wygląda dobrze i czuje się świetnie. Życzymy Mu — 100 lat!

*

● **W TUNISIE** przebywała delegacja Ministerstwa Komunikacji PRL, której przewodniczył dyrektor Centralnego Zarządu lotnictwa Cywilnego **M. Kowieski.** 12 lutego br. zawarto polsko-tunezyjską umowę o komunikacji lotniczej, stwarzającą możliwość uruchomienia komunikacji lotniczej między obu krajami oraz lotów poza Tunis. w kierunku Afryki zachodniej.

*

● **W CENTRUM** Szybowcowym APRL w Lesznie Wlkp. odbył się w dniach 5—12 lutego br. kurs szkoleniowo-metodyczny dla pracowników społeczno-politycznych Aeroklubu PRL. Na kursie omówiono m. in. sprawy współpracy aeroklubów regionalnych z prasą, radiem i telewizją oraz ze „Skrzydlatą Polską".

*

● **Z OKAZJI** tegorocznego, VIII Rajdu Samolotowego Dziennikarzy i Pilotów, Aeroklub Białostocki ogłosił dla uczniów klas I—VIII konkurs plastyczny pt. „Lotnictwo wczoraj i dziś". Nagrodzone prace zostaną eksponowane na specjalnej wystawie w dniu rozpoczęcia rajdu, a ich autorzy wezmą udział w uroczystym otwarciu rajdu, który rozpocznie się w tym roku właśnie w Białymstoku.

POLSKA Z LOTU PTAKA

Tatry w rejonie Zakopanego.

Foto: Andrzej Ziemiński

DIAMENTY W JELENIEJ GÓRZE

Na przełomie stycznia i lutego br. znów dała o sobie znać jeleniogórska fala. W dniu 29 stycznia br. diamenty wysokościowe zdobyli następujący szybownicy: **Halina Bułka** (Bielsko) — 7 360 m wysokości absolutnej (n.p.m.) i 6 700 m przewyższenia (1 diament); **Tadeusz Dunowski** (Warszawa) — 7 210 m i 5 400 m (2 diament); **Piotr Rudomino** (Toruń) — 7 250 m i 5 250 m (1 diament); **Czesław Bednarski** (Częstochowa) — 6 810 m i 5 250 m (2 diament). Ponadto **Roman Rymarski** (Toruń) przewyższeniem ponad 3 000 m uzyskał warunek do złotej odznaki szybowcowej.

W dniu 2 lutego br. diamenty zdobyli: **Paweł Barteczko** (Lubin) — 7 810 m — 6 200 m (1 diament); **Janusz Bańczerowski** (Zielona Góra) — 7 310 m i 6 250 m (2 diament); **Tadeusz Słonina** (Elbląg) — 6 106 m i 5 350 m (2 diament); **Jerzy Osmólski** (Jelenia Góra) — 7 060 m i 5 400 m (1 diament).

I NAUKA — I WYCHOWANIE

ECHA LOTU

W Warszawie obradował VII Kongres Zrzeszenia Studentów Polskich. W akademickim „sejmiku" wzięło udział 253 delegatów reprezentujących wszystkie ośrodki akademickie w kraju. Kongres obradował pod hasłem: „Rzetelną nauką i społecznym zaangażowaniem służymy socjalistycznej Ojczyźnie". Podsumował on trzyletnią pracę Zrzeszenia, która przebiegała — jak to dziś wyraźnie widać — w okresie wyjątkowo ważnym w rozwoju organizacji.

Szczególnie wiele dyskutowano na Kongresie nad rolą wychowawczą Zrzeszenia. Zeszłoroczny trudny, marcowy egzamin wykazał, że z cenzusem wykształcenia musi iść w parze myślenie polityczne. Jednakże już pierwszy dzień Kongresu udowodnił, że i w tej dziedzinie organizacja, która będzie obchodziła wkrótce 20-lecie swej działalności, dorobiła się poważnych rezultatów. Wymowną ilustracją tego dorobku jest fakt, że wśród gości Kongresu znalazło się wielu byłych działaczy ZSP-owskich, piastujących obecnie odpowiedzialne funkcje partyjne i państwowe.

Zrzeszenie Studentów Polskich troszczy się wspólnie z władzami państwowymi o stałą poprawę warunków życia studenta: o domy akademickie, stołówki, służbę zdrowia, system stypendialny, dodatkowe źródła dochodu dla poprawy tych warunków. Działalność ZSP jest trwałym i nieodłącznym elementem struktury wyższych uczelni, ich ustroju, systemu kształcenia i — wychowania.

Wychowanie bowiem, jak życie wykazuje, jest jedną z głównych funkcji uczelni. Funkcja ta była w przeszłości mocno zaniedbywana.

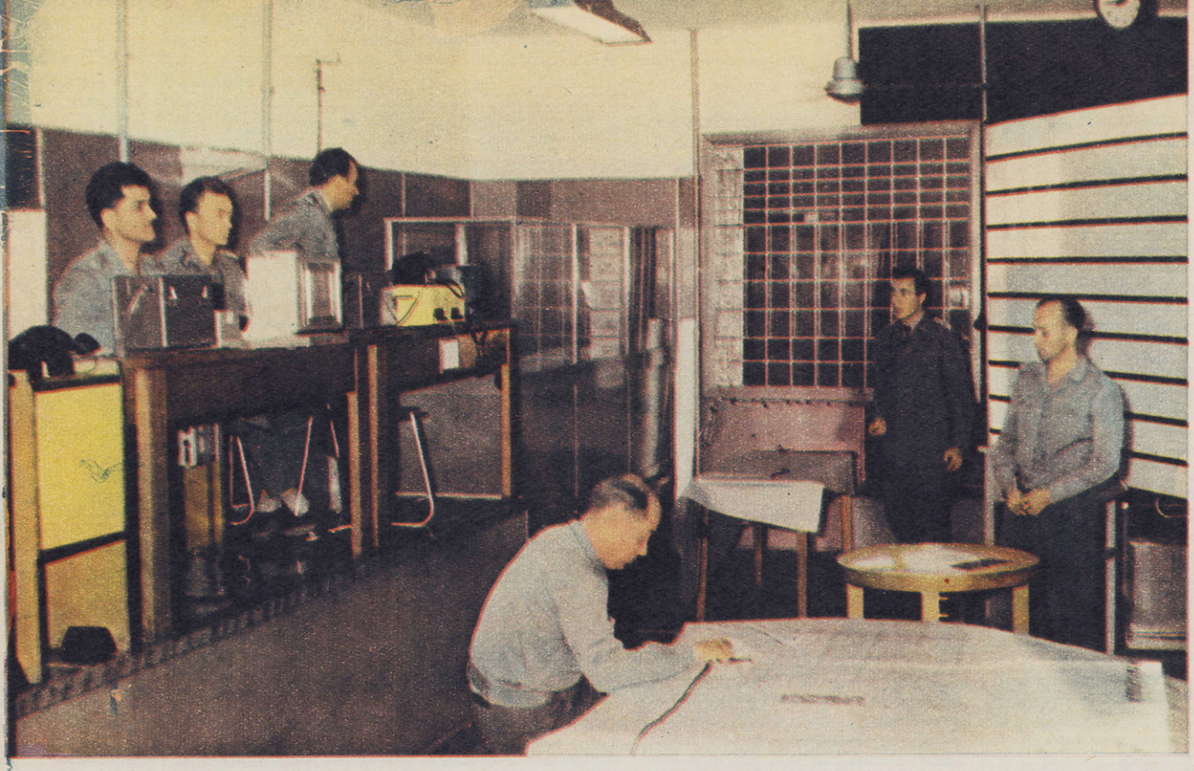
Młodzież akademicka, wspólnie z władzami państwowymi, ma dziś duże osiągnięcia w walce o właściwe wykorzystanie czasu studiów na przygotowanie się do pracy, do zajęcia odpowiedniego miejsca w życiu społecznym. Szerzej uczestniczy w pracy samorządów uczelnianych — w radach młodzieżowych, głębiej rozumie potrzebę przeprowadzanych obecnie w szkolnictwie wyższym reform. Są one bowiem konsekwencją wniosków, jakie wypłynęły z ujawnionych, szczególnie przed rokiem i krytykowanych przez studentów, zaniedbań, zwłaszcza w dziedzinie wychowania.

Kwestia wychowania młodzieży ma doniosłe znaczenie dla interesów i przyszłości Polski, szczególnie w obliczu przenikającej cały świat walki dwóch systemów społecznych — socjalizmu i kapitalizmu, która — jak stwierdzono na V Zjeździe Partii — jest główną treścią naszej epoki. Młodzież nasza dobrze musi rozumieć sens walki o polskie interesy, walki o bezpieczeństwo świata, o idee, o oblicze życia społecznego. Sytuacja w szkołach wyższych, postawa studentów, atmosfera szczerości, możliwość otwartych dyskusji — to wszystko jest więc miarą dobrej pracy organizacji młodzieżowych. Nie mogą dalej piętrzyć się niejasne problemy, nie mogą narastać przemilczane pytania, nie mogą mieć dostępu do młodzieży fałszywe odpowiedzi. Przy tym wszystkim — miarą dobrej roboty jest oczywiście uzyskiwanie pomyślnych wyników w nauce i terminowe kończenie studiów.

Kongres był ważnym wydarzeniem w życiu polskich studentów i całego kraju. Potwierdził fakt, iż nasz ustrój daje szeroką przestrzeń dla działania, w którym można odnaleźć tak indywidualny, jak i społeczny sens życia. Nasi studenci, wynosząc ze studiów umiłowanie postawy czynnej, zaangażowanej, chęci do pracy społecznej, wyniosą rzecz niezastąpioną, gdyż — jak powiedział kiedyś Władysław Gomułka — „za pieniądze można kupić pracę człowieka, nie można jednak kupić jego serca, ambicji zawodowej, ofiarności, uporczywości i zapału".

Społeczeństwo jest przekonane, iż polscy studenci, wśród których tak wielu jest przecież lotników, reprezentować będą dalej wysoki poziom ideowy i moralny.

(a)



Słuchacze Fakultetu Lotniczego Akademii Sztabu Generalnego podczas zajęć na stanowisku dowodzenia.

LOTNICZY JUBILEUSZ W AKADEMII SZTABU GENERALNEGO

MIECZYSŁAW SZAROSZYK

JUBILEUSZ XV-lecia Fakultetu Lotniczego ASG jest doskonałą okazją do przypomnienia jego historii i dorobku szerokiemu gronu czytelników „Skrzydlatej Polski".

Jak wiadomo, 22 października 1947 roku została powołana do życia Akademia Sztabu Generalnego — najstarsza wyższa uczelnia wojskowa w Polsce Ludowej. Fakultet Lotniczy stanowi jej integralną część. Toteż historia i osiągnięcia Fakultetu na polu dydaktycznym i naukowym stanowią określoną część historii i osiągnięć Akademii Sztabu Generalnego.

Ponieważ historię tworzą ludzie, przeto o nich będziemy pisać, czyli o kadrze naukowo-dydaktycznej, jej pracy w minionym XV-leciu i o słuchaczach, którzy studiują w ASG.

Sięgnijmy zatem do pierwszego okresu historii Fakultetu. Daje on pełny obraz warunków i zadań, stojących wówczas przed oficerami mającymi stanowić zalążek dzisiejszej kadry naukowo-dydaktycznej. Okres ten nie był łatwy choćby z tego względu, że pomimo wielu obowiązków — naczelnym pozostało zadanie przygotowania się kadry do pracy dydaktycznej. Były to trudności niemałe, zważywszy, że nie zawsze dysponowano odpowiednią literaturą fachową całkowitą znajomością problematyki przedmiotu. Zdobywając odpowiednie doświadczenie dydaktyczne, kadra równolegle wyrabiała sobie poglądy na programy studiów i metody nauczania.

W trakcie pracy, w codziennej konfrontacji teorii z praktyką, wyrastała czołówka pracowników naukowych. Skromne szeregi tej grupy oficerów zostały zasilone pierwszymi absolwentami Fakultetu, którzy swe umiejętności dydaktyczne wyrabiali i kształtowali w oparciu już o doświadczenia starszych kolegów, o ich pionierską pracę na Fakultecie. Do czołówki tej należeli towarzysze: BARCHASZ, Jerzy MALINOWSKI, SEREGIET, GRYSIEWICZ, GAWOREK, POZNAŃSKI, SZER, SIEDLECKI, SAJAK, WOJTOWICZ, DWORAK i wielu innych.

Ilekroć wracamy myślą do tych nazwisk, do tego etapu w historii Fakultetu, trudno powstrzymać się od wyrażenia słów uznania pod adresem gen. bryg. PROKOFIEWA, w tym czasie doradcy na Fakultecie Lotniczym, który swoją życzliwą i konkretną pomocą przyczynił się w dużej mierze do pokonania trudności początkowego okresu. Poza tym był on jak gdyby „pomostem" we współpracy między naszą uczelnią, a odpowiednimi uczelniami radzieckimi.

Faktem jest, że kadra rozpoczynała swoją pracę od podstaw. Brak doświadczenia wyrównywał duży zapał, pracowitość i chęć sprostania zadaniom, jakie zostały postawione. Każdy dzień, miesiąc, rok, był próbą sił, wzbogacał doświadczenia oficerów, przynosił nowe osiągnięcia, stawiał coraz bardziej złożone i ważne zadania. Życie biegło naprzód, a wraz z nim krzepła kadra naukowa, która w krótkim stosunkowo okresie osiągnęła niezbędne kwalifikacje dydaktyczno-naukowe. Pod tym względem rok 1960 był rokiem przełomowym. Słusznie podkreślił Komendant Fakultetu na uroczystej Akademii z okazji XV-lecia, że:

„W tym roku wprowadzono zasadnicze zmiany do programów studiów i metod ich realizacji; zmiany te spowodowane były ogólnym rozwojem nauki, w tym i nauki wojennej, stosowaniem w nauce nowych metod nauczania, przezbrajaniem naszego wojska w sprzęt o nowej jakości oraz rozwojem środków dowodzenia opartych na elektronicznych maszynach cyfrowych. Zaistniała więc konieczność matematyzacji wielu przedmiotów oraz rozpoczęcia nowych, dotychczas nie prowadzonych w Akademii".

Dodać należy, że w 1960 roku weszła w życie nowa ustawa o akademiach wojskowych, która zrównała w prawach i obowiązkach wyższe szkolnictwo wojskowe z wyższym szkolnictwem cywilnym. Ustawa ta podniosła rangę naszej uczelni, ale jednocześnie zobowiązała kadrę do dalszego doskonalenia umiejętności w dziedzinie naukowo-dydaktycznej przez otwieranie przewodów doktorskich. Proces doktoryzacji kadry, z natury rzeczy wpłynął dodatnio na podniesienie jej kwalifikacji oraz wzmożenie i rozszerzenie problematyki prac naukowo-badawczych Fakultetu.

W latach 1960—1963 miał miejsce jeszcze jeden doniosły fakt w życiu Fakultetu. Zorganizowano nowe kierunki studiów, dotyczące m. in. obrony powietrznej kraju. W związku z tym doszła zupełnie nowa problematyka szkoleniowa i naukowa, oczywiście w szerokim zakresie wykraczająca poza zagadnienia czysto lotnicze. Zakres i znaczenie wojsk obrony powietrznej kraju dla obronności naszej Ojczyzny sprawiły, że dynamika rozwoju problematyki OPK w naszej uczelni znalazła odpowiednie miejsce i rangę. Zwiększając zatem ilość kierunków studiów, stworzono

Powyżej: Wizyta w Fakultecie Lotniczym ASG członka Biura Politycznego KC PZPR Ryszarda Strzeleckiego i Szefa Głównego Zarządu Politycznego Wojska Polskiego gen. dyw. Józefa Urbanowicza. Poniżej: Marszałek Lotnictwa Rudenko w gabinecie rozpoznania powietrznego Fakultetu.

niezbędne warunki do prowadzenia i rozwijania pracy naukowo-dydaktycznej we wszystkich pionach szkolenia. Na wyniki nie trzeba było długo czekać. Mury uczelni opuszczali dobrze przygotowani do pracy dowódczej i sztabowej absolwenci — oficerowie dyplomowani.

Zwarty kolektyw kadry naukowo-dydaktycznej swym wysokim zaangażowaniem i pracowitością zasłużył na szacunek i uznanie ogólnoakademickiego zespołu nauczającego.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że dzisiaj Fakultet Lotniczy dzięki swemu profilowi szkolenia oraz pracy naukowej coraz korzystniej wpływa na całokształt zadań i osiągnięć uczelni. Daje się to zaobserwować we właściwie układającej się współpracy zarówno w procesie dydaktycznym, jak i w realizacji planów naukowych między kadrą pionu wojsk lądowych i pionu wojsk OPK i lotnictwa.

Stało się już tradycją i utrwalonym zwyczajem, że praca dydaktyczna i naukowa odbywa się (tam, gdzie jest to możliwe) w zespołach oficerów obu pionów. Dotyczy to zarówno opracowań teoretycznych, jak i ćwiczeń. Obok omawianych zajęć dydaktycznych, jak: wykłady, seminaria, zajęcia praktyczne, pokazy, ćwiczenia taktyczne w salach itp.

Słuchacze zdobywają wiedzę z najróżnorodniejszych dziedzin wojskowych i ogólnych oraz umiejętności stosowania tej wiedzy w określonych układach sytuacyjnych zbliżonych do rzeczywistych warunków wojennych.

Do dyspozycji słuchaczy i kadry naukowej została rozbudowana i przygotowana bogata baza szkoleniowa uczelni, którą stanowią gabinety taktyczno-operacyjne, laboratoria i pracownie specjalistyczne poligony i parki uzbrojenia oraz bogato wyposażone biblioteki naukowe. Fakultet może korzystać z akademickiej bazy poligraficznej, która pozwala wydawać niezbędne pomoce szkoleniowe, takie jak podręczniki, skrypty, mapy itp.

Zadaniem Fakultetu Lotniczego jest również kształtowanie wysoce zaangażowanych postaw ideowo-politycznych słuchaczy. Główną formą wyjaśniania naszej polityki i uzbrajania politycznego słuchaczy są programowe zajęcia teoretyczno-ideowe. Do wyjaśniania bieżącej polityki partii i rządu oraz nego udziału w życiu kulturalnym.

Ośrodek kulturalny dysponuje świetnie wyposażoną salą kinową, odpowiednią ilością pomieszczeń klubowych dla gier, biblioteką beletrystyczną i estetycznie urządzoną czytelnią. W wolnych chwilach, po wytężonej i wyczerpującej pracy, słuchacze, pracownicy naukowi i ich rodziny mogą mile spędzić czas przy dźwiękach muzyki tanecznej w kawiarni uczelnianej. Obszerne tereny rekreacyjne, park, kryty basen kąpielowy i kompletnie wyposażone obiekty sportowe stwarzają pełne warunki dla regeneracji sił i zapewnienia kondycji fizycznej.

Całokształt podejmowanych przedsięwzięć polityczno-szkoleniowych i propagandowo-agitacyjnych służy prawidłowemu ukształtowaniu sylwetki polityczno-społecznej i osobowości przyszłego oficera dyplomowanego ASG. Wysoce zaangażowana postawa ideowo-polityczna oficerów kadry i słuchaczy jest wyrazem głębokiego przywiązania do partii, rządu i naszej socjalistycznej Ojczyzny. Wierzymy, że dalsze lata wypełnimy uczciwą pracą dla dobra naszego kraju i Ludowego Wojska Polskiego.

Przedstawiciele Fakultetu przyjechali właśnie na kolejne spotkanie z młodzieżą. Na zdjęciu moment powitania na dworcu kolejowym w Koninie.

Obok: Słuchacz Fakultetu Lotniczego ASG podczas zajęć praktycznych. Poniżej: Uroki obozu letniego.

zadań kadra Fakultetu poważnie zaangażowana jest w realizację procesu dydaktycznego na kursach wojsk lądowych oraz ogólnoakademickich i pozaakademickich zespołach naukowych. Za pracę w zespołach naukowych szereg oficerów Fakultetu wyróżniono nagrodami MON, Szefa Sztabu Generalnego i Komendanta ASG. Coraz żywsze kontakty Fakultet utrzymuje z cywilnymi placówkami naukowymi, a zwłaszcza z Uniwersytetem Łódzkim. Szczególnie ścisłe kontakty utrzymuje kadra z Dowództwem Wojsk Lotniczych i Wojsk Obrony Powietrznej Kraju oraz ich jednostkami.

Wielokierunkowe zainteresowania i zadania kadry skierowane są na kształcenie wysoko kwalifikowanych kadr dowódczych i sztabowych, kształtowanie osobowości dowódcy i pracownika sztabu.

Na proces szkolenia składają się różnorodne i urozmaicone formy wydarzeń międzynarodowych służą informacje oraz spotkania z czołowymi działaczami naszej partii, rządu, świata nauki i kultury.

Biblioteki akademickie oraz gabinet nauk społecznych systematycznie kompletują i propagują literaturę społeczno-polityczną, pozwalającą ugruntowywać i poszerzać wiedzę polityczną oficerów.

Działalność polityczno-propagandową uzupełnia operatywnie rozwijana agitacja poglądowa, obejmująca wystawy, serwisy fotograficzne, drobne eksponaty itp. W systemie tej pracy istotną rolę spełnia również praca kulturalno-oświatowa. Mając na uwadze potrzebę wszechstronnego rozwoju osobowości słuchacza, klub oficerski podejmuje szereg długofalowych przedsięwzięć w celu wychowania estetycznego, zbliżenia środowiska do problematyki kulturalnej, wdrożenia do systematycz-

pozostawał. Trzeba było wielokrotnie zaczynać pracę od półmetka. Grupa działaczy malała. Ale ta, która pozostała, przystąpiła ze zdwojoną energią do działalności społecznej i — wytrwała.

Sukces Edwarda Ligockiego w Austrii uznano za najlepszy wynik polskiego sportowca lotniczego w 1968 roku. Sukces ten, czyli trzecie miejsce na świecie wywalczone przez polskiego skoczka, osłabił przygnębienie bądź zawiedzione nadzieje sympatyków lotnictwa, spowodowane słabymi wynikami polskich szybowników na mistrzostwach świata w Lesznie.

Jeśli już mówimy o sukcesie Edwarda Ligockiego na mistrzostwach świata, to nieco inne zdanie będziemy mieli o pozostałej dziewiątce naszych skoczków uczestniczących w tej wielkiej imprezie sportowej. Mimo dobrego przygotowania do mistrzostw — nie zaprezentowali oni na nich odpowiedniej formy zawodniczej. Wydaje się, że należy z niektórych skoczków zrezygnować i nie powoływać ich w przyszłości na obozy przygotowawcze, a następnie kwalifikować do reprezentacji państwowej.

Chcąc nie chcąc, trzeba się zgodzić z gorzką prawdą, że niektórzy skoczkowie, mimo usilnego treningu, nie osiągną już wyższego poziomu zawodniczego. Uzyskali oni już pułap swych możliwości w sporcie spadochronowym, możliwości zupełnie dobrych na dzień wczorajszy, na pewno jednak odległych od dnia dzisiejszego i już nie do przyjęcia na dzień jutrzejszy. Zdajemy sobie dobrze sprawę z tego, iż postęp w sporcie spadochronowym wzrasta z każdym rokiem i to zarówno w dziedzinie nowoczesnego dochronowa Aeroklubu PRL i konsekwentnie wprowadziła je do kalendarza imprez lotniczych. Szkoda tylko, że zawodów tych nie obserwują trenerzy spadochronowi, odpowiedzialni za przygotowanie wyczynowe kadry narodowej. W tegorocznych mistrzostwach juniorów zwyciężył sportowiec poznański Zygmunt Renz.

W 1968 roku nasi sportowcy uczestniczyli w 20 imprezach spadochronowych, rozegranych tak na terenie kraju, jak i poza jego granicami. Poza wspomnianymi już mistrzostwami świata w Austrii i mistrzostwami juniorów w Koninie, do ciekawszych imprez należały: Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o „Błękitną Wstęgę Odry" (zwyciężyli Krystyna Ligocka i Władysław Koźmiński z Wrocławia. Zawody rozegrano we Wrocławiu. Uczestniczyło 36 zawodników, w tym 11 kobiet. Oprócz skoczków polskich startowali zawodnicy z Austrii, Bułgarii, Czechosłowacji, Francji, NRD i Węgier. Rozegrano 3 konkurencje); Zawody Spadochronowe o „Puchar Zalewu Zegrzyńskiego" (Pierwsze miejsce zajął Ryszard Wiśniewski z Inowrocławia. Zawody przeprowadzono w Nieporęcie); Międzynarodowe Zawody o „Puchar Bałtyku" (Zwyciężył zawodnik CSRS Jaroslav Svoboda. Imprezę przeprowadzono z udziałem skoczków polskich, CSRS i NRD. Miejsce — Zatoka Gdańska); Spadochronowe Mistrzostwa Pomorza (Tytuł mistrzowski zdobył Edward Sosnowski z Torunia); Ogólnopolski Pięciobój Spadochronowy w Mielcu (Zwyciężył Eugeniusz Zieliński z Dęblina); Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o „Puchar Złotych Piasków" w Bułgarii (Najlepsze

POLSKI SPORT SPADOCHRONOWY W 1968 ROKU

W 1968 roku Edward Ligocki z Wrocławia (pierwszy od lewej) zajął trzecie miejsce na Spadochronowych Mistrzostwach Świata w Austrii; Bożena Muszkiet z Łodzi (druga od lewej) ustanowiła najwięcej, bo trzy rekordy krajowe; Zygmunt Renz z Poznania (pierwszy z prawej) zwyciężył w Spadochronowych Mistrzostwach Polski Juniorów.

TRZEBA było czekać dziesięć długich lat, aby sukces sportowy wywalczony przez polskiego skoczka powitany został z należnym zrozumieniem i zadowoleniem. Oto sport spadochronowy w naszym kraju, odbudowywany stopniowo i systematycznie wysiłkiem entuzjastów, bez względu na ich czasem sprzeczne na sport poglądy, osiągnął już wysoką rangę, o której dość często mówiono w 1968 roku.

Nikt nie przypuszczał w 1958 roku, w Bratysławie, kiedy na podium dla zwycięzców stanęła polska zawodniczka Anna Franke, że na kolejny wielki sukces sportowy spadochroniarstwo polskie będzie czekało dziesięć lat. Wtedy to Anna Franke wywalczyła drugie miejsce i srebrny medal, zaś w ubiegłym roku Edward Ligocki uzyskał trzecie miejsce i medal brązowy. Te dwa zaszczytne miejsca, zajęte na mistrzostwach świata w minionym dziesięcioleciu, zarówno przez Annę Franke jak i przez Edwarda Ligockiego, są jak do tej pory najjaśniejszymi punktami spośród wszystkich pojedynków sportowych stoczonych przez naszych skoczków na Spadochronowych Mistrzostwach Świata.

W okresie minionych dziesięciu lat nasz sport spadochronowy przeżył wiele wzlotów i upadków. Do tych ostatnich przyczynili się przede wszystkim ludzie kierujący zawodowo tym pięknym i porywającym sportem, ludzie — rzecz zrozumiała — różni i urzędujący w różnych instytucjach, kierujący lub wpływający swymi decyzjami lub propozycjami na sport spadochronowy w sposób bezpośredni albo też jedynie pośredni. Ludzie ci, aczkolwiek nie wszyscy, odchodzili, ale sport z wyrządzonymi mu szkodami sprzętu, technice skoku, jak również przygotowaniu naziemnym skoczka.

Należy koniecznie zająć się przygotowaniem najzdolniejszych skoczków młodych, którzy zapewnią nam w przyszłości zajęcie lepszych, niż do tej pory, miejsc nie tylko na mistrzostwach świata, ale i na zawodach o charakterze międzynarodowym. Szanse tutaj mamy i możemy przygotować przyszłych mistrzów świata. Generacja młodych sportowców wyczynowych czeka. W tej dziedzinie zrobiono już bardzo dużo, ale wiele jest jeszcze do zrobienia. Nie wolno zmarnować zapału młodych skoczków, ich zdolności i ochoty do treningu.

Przykładem wyłaniania młodych talentów są Spadochronowe Mistrzostwa Polski Juniorów. Uczestniczą w nich skoczkowie, którzy nie przekroczyli 21 roku życia. Mistrzostwa te zainicjowała Komisja Spa-

wyniki spośród skoczków polskich uzyskali Regina Jeske i Jerzy Dudek. Nasi zawodnicy zdobyli 3 medale i ustanowili rekord krajowy dla grupy trzech skoczków z wysokości 1000 m z opóźnionym otwarciem spadochronu: 0,152 m); Spadochronowe Mistrzostwa Jugosławii (W klasyfikacji kobiecej Antonina Chmielarczyk uplasowała się na pierwszym miejscu, zaś w klasyfikacji mężczyzn Henryk Serda wywalczył 3 miejsce. Ogółem nasi skoczkowie zdobyli 9 medali).

Ponadto na uwagę zasługują dwie imprezy wojskowe: Spadochronowe Mistrzostwa Wojska Polskiego (Tytuł mistrzowski uzyskał Edward Ligocki z Wrocławia) oraz Mistrzostwa Armii Zaprzyjaźnionych (Piękny sukces odniósł Władysław Koźmiński z Wrocławia).

Dużym osiągnięciem organizacyjnym był wyjazd skoczków wrocław-

skich do Francji, do Szkoły Spadochronowej Chalon sur Saone, gdzie uczestniczyli w zawodach międzynarodowych (Czwarte miejsce zajął Wojciech Soleżyński). Gdańscy spadochroniarze przebywali w Magdeburgu (NRD), a sportowcy łódzcy gościli u siebie skoczków węgierskich.

Oddzielne miejsce wśród imprez zajmują XI z kolei Całoroczne Zawody Spadochronowe „Skrzydlatej Polski", które w ubiegłym roku zgromadziły na starcie 76 skoczków z 16 aeroklubów regionalnych. Zwycięzcą naszych zawodów został Jerzy Dudek z Krosna.

W 1968 roku ustanowiono mniej rekordów krajowych niż w 1967 roku, który pod tym względem należał do niezwykłych. Pobito wówczas 60 rekordów krajowych, z których 4 zaliczono do wyników wyrównujących rekordy międzynarodowe (0,00 m). W roku 1968 natomiast ustanowiono tylko 18 rekordów krajowych (10 w kategorii skoków pojedynczych i 8 w skokach grupowych), przy czym tylko jeden z nich jest wynikiem wyrównującym rekord międzynarodowy (0,00 m). W kategorii skoków pojedynczych rekordy krajowe ustanowili: Jerzy Dudek, Krystyna Ligocka, Grzegorz Miliński, Bożena Muszkiet i Władysław Urbuś. Najwięcej rekordów (trzy) ustanowiła w ubiegłym roku spadochroniarka Aeroklubu Łódzkiego Bożena Muszkiet.

Coraz trudniej jest poprawiać rekordy ze względu na dotychczasowe dobre wyniki, wyrażające się w centymetrowych odległościach od środka koła.

Prowadzone w ubiegłym roku szkolenie spadochronowe w aeroklubach wpłynęło dodatnio na przypływ do sekcji wielu młodych, rokujących duże nadzieje sportowe, wykonywania skoków. Ale nie tylko. Samoloty te umożliwią w dużej mierze podniesienie poziomu zawodniczego młodych skoczków, których liczba powiększa się z każdym rokiem.

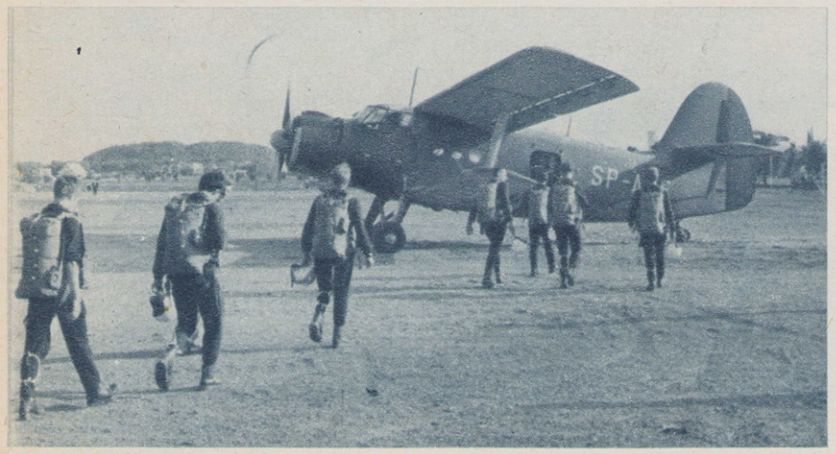
Widoczny był także wzrost poziomu wyczynu podstawowego. Przyczynił się do tego w dużej mierze Aeroklub Podkarpacki w Krośnie, który wzorem roku 1967 prowadził wyczynowe szkolenie spadochronowe w zakresie podstawowej akrobacji i celności lądowania.

Do najważniejszych osiągnięć w zakresie szkolenia i treningu należy wzrost bezpieczeństwa skoków. W 1968 roku nastąpił dwukrotny wzrost bezpieczeństwa skoku spadochronowego w porównaniu do roku 1967. Fakt ten bardzo cieszy i daje moralną satysfakcję zarówno instruktorom, jak i działaczom spadochronowym.

Wprowadzone do użytkowania spadochrony wyczynowe produkcji CSRS zdały egzamin praktyczny i otrzymały pozytywną opinię naszych sportowców. Otrzymany sprzęt przyczynił się w dużym stopniu do dalszego wzrostu poziomu zawodniczego naszych skoczków. Spadochronów typu PTCH jest ciągle za mało, stąd też sekcje oczekują na dalsze przydziały. Miłym pocieszeniem może być dobra wiadomość, iż w ubiegłym roku Zarząd Główny Aeroklubu PRL zamówił w Czechosłowacji kilkadziesiąt spadochronów typu PTCH. Należy więc mieć nadzieję, że spadochrony z CSRS otrzymamy jeszcze w tym roku.

Kierowana przez trenera Bolesława Gargałę Spadochronowa Kadra Narodowa uczyniła w 1968 roku dalszy postęp w podnoszeniu poziomu zawodniczego. Nie sposób jednak w okresie jednego czy też dwóch sezonów lotniczych osiągnąć

Fragment skoku treningowego w czasie podstawowego szkolenia wyczynowego w akrobacji spadochronowej. Zdjęcia: B. Koszewski (1), T. M. (6)



Coraz więcej na starcie spadochronowym obserwujemy młodych skoczków, którzy szybko osiągają dobry poziom zawodniczy, rokujący duże nadzieje na przyszłość.

skoczków. Szkolenie to wpłynęło także na podniesienie poziomu sportowego poszczególnych członków sekcji. W ostatnich dwóch latach liczba szkolonych nowych skoczków, jak i skoczków szkolonych do różnych klas utrzymuje się mniej więcej na jednakowym poziomie. Podobnie i liczba wykonanych skoków w ogóle nie podniosła się zbytnio i waha się w granicach 36 500. W tym miejscu trzeba z uznaniem stwierdzić, iż w 1968 roku podniósł się wyraźnie poziom sportowy skoczków, jak również ich poziom ogólny. W szkoleniu, kursach wyczynowych i w zawodach obserwujemy coraz liczniejszy udział studentów wyższych uczelni, jak również skoczków z ukończonymi studiami wyższymi. Szkolenie i trening prowadzono przede wszystkim przy użyciu samolotów typu PZL-101 i An-2. Pod koniec ubiegłego roku sport spadochronowy otrzymał do swej dyspozycji nowe samoloty typu An-2, dzięki którym już w tym roku ulegnie poprawie technika poziom światowy, który — co tutaj ukrywać — nie stoi w miejscu. Stąd też nasza pogoń za tym poziomem nie zawsze jest możliwa do urzeczywistnienia. Przykładem mogą być ostatnie mistrzostwa świata, w których, poza wspomnianym już na wstępie Edwardem Ligockim, inni skoczkowie polscy nie odegrali większej roli i zajęli dalsze miejsca.

Wydaje się, iż bardzo celowe by było, aby trener kadry narodowej zwolniony został z obowiązków instruktorskich w aeroklubie macierzystym i całkowicie zajął się przygotowaniem przyszłej reprezentacji państwowej na mistrzostwa świata, jak i zawody międzynarodowe. Spełnienie tego warunku pozwoli na stałe i systematyczne prowadzenie treningu, czuwanie nad jego przebiegiem i skierowanie wysiłku, wiedzy i umiejętności trenerskich w jednym określonym kierunku: doskonalenia kadry narodowej.

Z uznaniem trzeba stwierdzić, że sport spadochronowy w 1968 roku spełnił pokładane w nim nadzieje, że rozwijał się prawidłowo, a jego reprezentanci osiągnęli wiele sukcesów w zakresie organizacji, szkolenia i popularyzacji spadochroniarstwa. Nie sposób w krótkim omówieniu przedstawić wszystkich osiągnięć, których niemało mieliśmy do zanotowania w roku ubiegłym. W okresie letnim jesteśmy świadkami licznych zawodów rozgrywanych na terenie całego kraju, mamy już ponad 30 sportowców, którzy przekroczyli liczbę 1 000 wykonanych skoków, przy czym najwięcej skoków w naszym kraju ma na swym koncie Stefan Czerwonka. W tym roku wykona on 3000 skok z samolotu.

Rozwój sportu spadochronowego w Polsce jest coraz bardziej widoczny, sport ten staje się doceniany i popularny wśród społeczeństwa. To, że mówi się o nim coraz częściej i z powagą, że docenia się bardziej niż w latach ubiegłych jego znaczenie dla obronności kraju — stało się faktem nieodwracalnym. Ogromna w tym zasługa Komisji Spadochronowej Aeroklubu RL, kierowanej przez **mgra Jerzego Świątka**, rzecznika wielu poczynań w różnych dziedzinach tego pięknego sportu, zasługa także instruktorów i działaczy spadochronowych. Owoce włożonej pracy są już widoczne, budzą uznanie władz lotnictwa sportowego i zapowiadają w przyszłości sukcesy, z których będą wszyscy dumni.

Wszyscy czekają na dalsze sukcesy naszych sportowców spadochronowych. Samo jednak czekanie nie wystarcza. Trzeba w dalszym ciągu stwarzać warunki krzepnięcia i rozwoju polskiego spadochroniarstwa. Dlatego z zadowoleniem odnotowujemy, że polscy skoczkowie stają się coraz bardziej znani i cenieni poza granicami kraju, że stopniowo zaczynają się liczyć w skali międzynarodowej.

TADEUSZ MALINOWSKI

Spadochronowe Mistrzostwa Juniorów, które odbyły się w 1968 roku w rejonie Konina, zgromadziły wielu młodych i utalentowanych skoczków. Na zdjęciu — zawodnicy na tle olbrzymiej koparki.

SZKOLENIE PILOTA MUSI BYĆ NOWOCZESNE

STARANNE przygotowanie kadr dla współczesnego lotnictwa wojskowego następuje, jak wiadomo, w toku długotrwałego procesu szkolenia, opartego na wieloletnim doświadczeniu i przy zastosowaniu coraz to nowocześniejszych środków i metod. Niespotykany w dziejach postęp techniczny, którym charakteryzuje się współczesne lotnictwo, determinuje konieczność ciągłego doskonalenia procesu szkoleniowego, wprowadzania w życie nowatorskiej myśli dydaktycznej — metodycznego i racjonalnego nauczania, kształtowania umiejętności i nawyków pilotażowo-nawigacyjnych. Z postępem technicznym, z zaznaczającym się w każdej dziedzinie doskonaleniem sprzętu lotniczego i stałym wzrostem jego funkcjonalności, musi iść w parze postęp w zakresie szkolenia personelu. Chodzi o wyszkolenie takiego personelu, takiego pilota-inżyniera, dla którego lotnictwo będzie warsztatem pracy, a samolot instrumentem działania.

Obowiązujący już od kilku lat system szkolenia naszych pilotów wojskowych, polegający na wstępnym przysposobieniu w aeroklubach oraz stopniowym przeszkalaniu w oficerskiej szkole lotniczej i w jednostkach bojowych, wydaje się być procesem zbyt długotrwałym, zbyt skomplikowanym i uciążliwym. Przeciętny pilot wojskowy, a zwłaszcza pilot myśliwski naszych czasów, staje się w tych warunkach faktycznie „wiecznym studentem" lotnictwa.

Wysiłki, zmierzające do uproszczenia procesu kształcenia kadr lotniczych i skrócenia drogi dzielącej ucznia od wyżyn mistrzowskiego pilotażu, tylko pozornie i na krótko osiągają cel zamierzony. Wiadomo na przykład, że niezależnie od przyjętego systemu szkolenia istniały i istnieć będą nadal pewne nieuniknione okoliczności powodujące przedłużanie się procesu szkoleniowego. Wynika to stąd, że nawet ten sam typ samolotu bywa zwykle produkowany w kilku lub kilkunastu wersjach, a więc, że zmieniają się jego właściwości taktyczno-techniczne i zastosowanie. Ponadto zachodzące zmiany w taktyce walki i sposobie użycia lotnictwa nakładają na pilota obowiązek permanentnego wprowadzania odpowiednich korektur do swych, posiadanych już i utrwalonych, nawyków i umiejętności.

Mówiąc o obowiązującym systemie szkolenia, myślimy właśnie o ciągłym tak zwanym przeszkalaniu, o sztucznym wydłużaniu cyklu tego przeszkalania. Gdyby tak wyliczyć po kolei wszystkie aparaty latające, na których do niedawna startowała i do dziś jeszcze startuje młodzież, by wreszcie zasiąść za sterami naddźwiękowego samolotu, okazałoby się, iż mamy do czynienia z imponującą ilościowo kolekcją. Niewątpliwe oczywiście jest owo bogactwo doznań i wrażeń wynoszonych przez adepta sztuki pilotażu z różnych szkółek i szkół lotniczych. Chodzi tu między innymi np. o doświadczenia z lotów szybowcowych. Czy doświadczenia te są przydatne komukolwiek w dalszym szkoleniu na samolotach bojowych?

Odnosi się wrażenie, iż zdania pilotów wojskowych na powyższy temat są podzielone. Ich poglądy bowiem kształtowały się w różnych warunkach, w oparciu o własne doświadczenia. Każdy szanujący się pilot uważa swoją szkołę za wzór, za najlepszy przykład i podstawę dla dalszej, samodzielnej edukacji lotniczej. Jest to z całą pewnością zjawisko pozytywne, świadczące o wysokim autorytecie i uznaniu, jakim cieszy się każdy niemal ze znanych nam modeli szkoleniowych. I to niezależnie od tego, gdzie wypowiadający się w tej sprawie rozpoczynali naukę: w aeroklubie, w LPW, czy też bezpośrednio w wojskowej szkole lotniczej; na szybowcach, czy na szkolno-treningowych samolotach odrzutowych.

Pewien znakomity pilot, kapitan, pełniący obecnie służbę w jednostce lotnictwa myśliwskiego, jest gorącym zwolennikiem tradycyjnego systemu szkolenia. Uważa, iż należy stopniowo oswajać się z powietrzem, wykorzystując w tym celu przede wszystkim szybowiec, a następnie samolot tłokowy, by wreszcie przesiąść się za stery samolotu odrzutowego. Rozpoczynając przed czternastu laty naukę latania, nasz ówczesny kandydat na pilota miał lat szesnaście i duży zapas dobrych chęci. Maturę zrobił kilka lat później, w szkole wieczorowej, już jako oficer-pilot. Będąc uczniem jakiejś szkoły zawodowej, spróbował po raz pierwszy szczęścia w kole lotniczym aeroklubu. Stamtąd został skierowany do szkoły szybowcowej w Fordonie. Szkolenie teoretyczne, egzamin i wreszcie pierwszy samodzielny lot. Jednomiejscowy szybowiec „ABC" uniósł się zaledwie na wysokość dwóch do trzech metrów. Lot trwał kilkanaście sekund. Zadanie ucznia polegało na odczepieniu linki i osadzeniu szybowca na ziemi. Po kilku takich wzlotach przychodziły kolejne, ale już na wysokość 15—30 metrów, przy czym w dalszym ciągu wykonywało się lądowanie po prostej. Następny etap to loty na większej wysokości — trzeba już było wykonać kilka skrętów i wylądować w oznaczonym miejscu.

Pilot twierdzi, że było to prawdziwe ABC szkolenia w powietrzu, sprzyjało wyrabianiu samodzielności pilota. Co zaś do samego szybowca, to pilot jest przekonany, że był to bardzo dobry instrument do nauki latania, wybaczał podobno uczniowi wiele podstawowych błędów. Dziś, jako jeden z wytrawnych instruktorów, pilot odrzutowego samolotu o prędkości naddźwiękowej, mówi o swoim pierwszym szybowcu z łatwo wyczuwalnym sentymentem w głosie. Żałuje bardzo, że ABC odesłano już do lamusa.

Kolejne stopnie lotniczego wtajemniczenia zdobywał nasz tradycjonalista na szybowcach „Salamandra", „Mucha-Standard", „Mucha-100", „Żuraw", uzyskując później w aeroklubie drugą klasę pilota szybowcowego i trzecią klasę skoczka spadochronowego. W aeroklubie odbył również przeszkolenie na samolotach słabosilnikowych. Były to „Junaki", „Zliny" i tak zwane „papaje". Dopiero po takim przygotowaniu, po trzech latach powietrznego przedszkola, został przyjęty do oficerskiej szkoły lotniczej.

— Czy nie szkoda czasu? — zastanawiają się zwolennicy nowatorstwa w szkoleniu lotniczym. Po co ta cała zabawa z szybowcami i „papajami" — zapytują — gdy do dyspozycji stoją samoloty odrzutowe? Szkoda tych trzech lat i wysiłków na to ciągłe przeszkalanie dla przeszkalania, wyrabianie wciąż nowych nawyków i rozpoczynanie po kilkakroć nauki od punktu zerowego. Wiadomo przecież, że w wojskowej szkole lotniczej charakter szkolenia oparty jest na zupełnie innych zasadach niż w aeroklubie. Nagły wzrost prędkości, nowe, nie znane w lotnictwie cywilnym przyrządy pokładowe, konieczność poznania i wykorzystania urządzeń systemu naziemnego — to tylko niektóre z czynników różniących od siebie szkolnictwo aeroklubowe od szkolenia bojowego. Wprawdzie wiadomo, że w ostatnich latach wiele już zmieniło się w tym zakresie. Abecadło lotnictwa dla kandydatów do wojskowej szkoły lotniczej przedstawia się inaczej niż przed czternastu laty. Szkolenie w ramach Lotniczego Przysposobienia Wojskowego zdaje się rozwiązywać problem, rzecz tylko w tym, że rozwiązanie to następuje na zasadzie kompromisu. W warunkach przekształcenia oficerskiej szkoły lotniczej w wyższą uczelnię, kształcącą pilotów-inżynierów, predyspozycje kandydatów powinny wyrażać się raczej w gruntowniejszym przygotowaniu teoretycznym.

LPW w obecnej formie bynajmniej nie zapewnia spełnienia tego warunku. Najlepszym dowodem znikomej roli Lotniczego Przysposobienia Wojskowego o obecnym profilu szkolenia jest fakt przyjęcia w ubiegłym roku do WOSL pewnej grupy kandydatów bez jakiegokolwiek przeszkolenia wstępnego. Należy przy tym żywić nadzieję, że niezależnie od zmniejszenia kosztów szkolenia i skrócenia czasu nauki — efekty będą w tym przypadku lepsze niż przy dotychczasowym, tradycyjnym systemie. Już niejednokrotnie mogliśmy się przekonać, że nowatorstwo myśli szkoleniowej, towarzyszące postępowi technicznemu w lotnictwie, przynosiło zawsze dobre rezultaty.

Pozostawiając sprawę przekształcenia LPW i ewentualnego wyposażenia ośrodków aeroklubowych w nowocześniejszy sprzęt jako otwartą, wypada nadmienić, że nasz wspomniany wyżej tradycjonalista zachował w pamięci również wiele interesujących spostrzeżeń z okresu nauki w wojskowej szkole lotniczej. Wyciągnięte przezeń wnioski zdają się potwierdzać słuszność koncepcji ciągłego unowocześniania procesu szkolenia lotniczego. Trzy lata stracone w lotnictwie cywilnym, prawie dwa lata w szkole oficerskiej i do jednostki przybywał pilot niezupełnie przygotowany do wykonywania zadań bojowych. W jednostce dopiero rozpoczynał się właściwy etap szkolenia, uwzględniającego aktualne założenia taktyki walki powietrznej, szkolenia w zwykłych i trudnych warunkach atmosferycznych. W międzyczasie adepci uzupełniali średnie wykształcenie. Czy taki system był wówczas słuszny i prawidłowy? Miłośnik tradycyjnych metod powie, że nie było innej drogi.

Miejmy nadzieję, że jutro będzie lepiej, tak mogą powiedzieć sobie już dziś oponenci entuzjasty szybowca „ABC", rzecznika stopniowego oswajania się z powietrzem. Powiadają oni, że chociaż mają mniej doświadczenia niż były członek aeroklubu, to jednak nie uważają za słuszne jego tezy o stopniowaniu nauki latania. Stopniowaniu z uwzględnieniem kolejnego przeszkalania na wszystkich, będących w użyciu, aparatach latających, poczynając jak to chce nasz tradycjonalista od tych najprostszych. Zdajemy sobie doskonale sprawę z tego, że przed pilotem lotnictwa wojskowego wyłaniają się wciąż nowe zadania, cykl szkolenia wydłuża się, wynika potrzeba stałego dostosowywania umiejętności i nawyków do ciągle doskonalonego sprzętu, do rozwoju taktyki. Trudno więc dziwić się zmianom, które zachodzą w procesie przygotowania młodych kadr lotniczych. Sentyment do elementarnego szybowca, a nawet do szkolenia wstępnego na samolotach tłokowych, musi ustąpić na rzecz zaufania do pierwszych wzlotów na aparatach doskonalszych, bliższych swymi właściwościami samolotom bojowym w jednostkach. Przeskok taki jest niezbędny, wykazuje to dotychczasowa praktyka, a bogate doświadczenia naszego szkolnictwa lotniczego dowodzą, że przeskok taki jest możliwy.

Wydaje się rzeczą zupełnie naturalną, że start życiowy pilota powinien być ściśle związany z jego młodością. Oszczędność wysiłku ludzkiego, wyeliminowanie niepotrzebnego balastu z programów szkoleniowych, oszczędność czasu i środków — to nakaz chwili. Postępowi technicznemu w lotnictwie powinien towarzyszyć postęp myśli szkoleniowej. Hołdując tradycji, skłaniajmy się ku nowatorstwu — w szkoleniu lotniczym jest to pożądane i chodzi o to, byśmy koniecznie zachowali odpowiednie proporcje.

kpt. BRONISŁAW MORYC

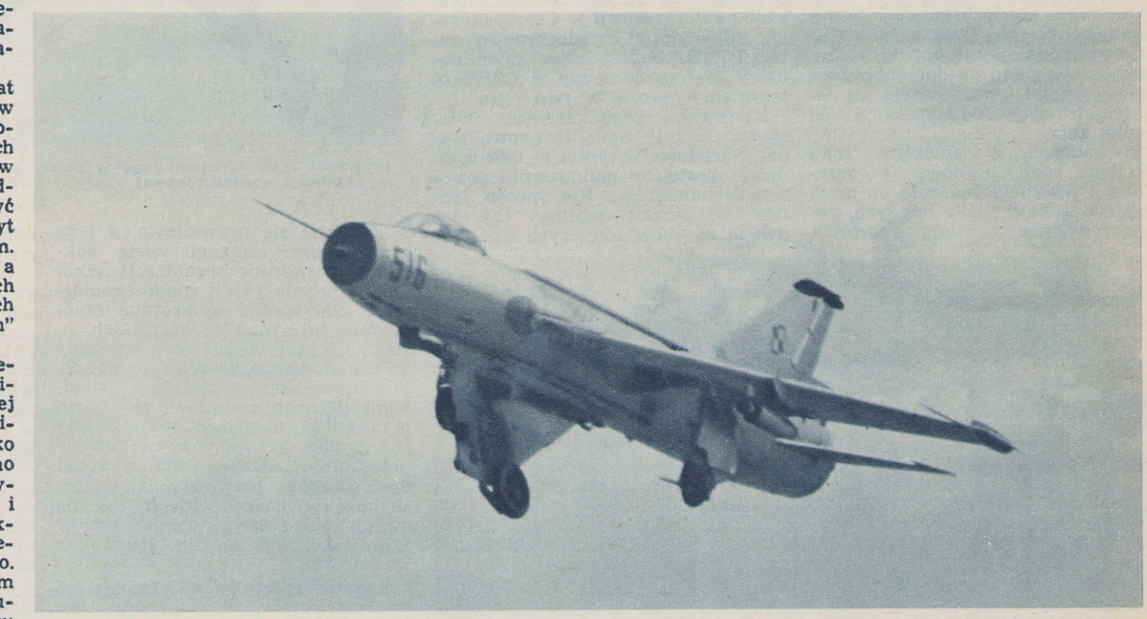


Foto: J. Tobolski (2)

ASTRONAUTYKA

KOSMICZNY ŚMIGŁOWIEC

Dr inż. ANDRZEJ MARKS

WSZYSTKIE dotychczasowe załogowe statki kosmiczne odbywają końcowy etap swojej powrotnej drogi na powierzchnię Ziemi na spadochronach.

Wbrew pozorom nie jest to jednak najlepszy i jedyny sposób zahamowania ich spadku na Ziemię. Zarówno rozważania teoretyczne, jak i próby wykazują bowiem, że o wiele lepsze rezultaty może dać zastosowanie zamiast spadochronów — wirników nośnych, podobnych do tych, które spotyka się w śmigłowcach.

Niepotrzebne będzie przy tym oczywiście jakiekolwiek źródło napędu dla wirnika, gdyż ruch obrotowy uzyskiwać on będzie pod wpływem opływającego go strumienia powietrza. Zjawisko to nazywa się autorotacją i umożliwia bezpieczne wylądowanie na Ziemi śmigłowca, nawet w przypadku, jeżeli odmówi posłuszeństwa jego silnik. Obracający się w ten sposób wirnik wytwarza tak dużą siłę nośną, że zapobiega ona zbyt szybkiemu opadaniu śmigłowca. Warto wspomnieć, że zjawisko to wykorzystała przyroda, wyposażając nasiona klonu w jednołopatowy wirnik, który umożliwia im odlot od macierzystego drzewa.

Naturalnie, tak jak w przypadku spadochronu, tak i w przypadku wirnika nośnego, prędkość opadania zależy od rozmiarów urządzenia. Na przykład w przypadku wirnika o średnicy 8 m prędkość opadania podwieszonego pod nim ładunku o masie 1000 kg wynosi 14 m/s, a więc będzie zbliżona do przypadku posłużenia się spadochronem.

Wirnik nośny ma jednak tę ogromną przewagę nad spadochronem, że umożliwia nie tylko pionowe i bezwładne opadanie ku Ziemi, ale opuszczenie się lotem ślizgowym i lądowanie w dowolnym miejscu (powierzchni koła o średnicy 6-krotnie większej niż wysokość, na jakiej w danej chwili znajduje się lądujący statek). Przy zniżaniu się w ślizgu prędkość opadania maleje przy tym do wartości równej 2/3 prędkości w przypadku pionowego opuszczania się.

Nadzwyczaj ważną i cenną właściwością tego sposobu lądowania jest to, że bezpośrednio przed zetknięciem się statku z Ziemią można zwiększyć kąt natarcia łopat wirnika, a więc wyraźnie powiększyć jego siłę nośną (wykorzystując wówczas dla podtrzymania autorotacji energię kinetyczną zmagazynowaną w obracającym się wirniku). Tym samym w prosty i łatwy sposób można zmniejszyć prędkość opadania statku w chwili zetknięcia się z Ziemią praktycznie do zera. Pewnego rodzaju paradoksem jest przy tym fakt, że siła przyciągania Ziemi, powodująca opadanie statku — ale zarazem powodująca rozkręcanie wirnika — w ostatniej fazie lądowania zostaje wykorzystana dla przeciwstawienia się temu opadaniu.

Dodać przy tym trzeba, że masa wirnika nie przekracza 8—12% masy lądującego statku, czyli nie jest większa od masy spadochronu. Jest ona znacznie mniejsza od masy parabalonu (nadmuchiwanego skrzydła — balonu) i aż 2,5 raza mniejsza od masy układu złożonego ze spadochronu z dodanymi do niego niewielkimi rakietami hamującymi uruchamianymi bezpośrednio przed lądowaniem.

Z tego co napisałem wyraźnie widać, że wirnik nośny odznacza się zdecydowanie lepszymi właściwościami użytkowymi niż spadochron. To, że dotąd nie jest on niemal stosowany, wynika tylko ze względów techniczno-konstrukcyjnych. Jeśli na przykład spadochron bardzo łatwo daje się zwinąć, to złożenie długich łopat wirnika nasuwa poważne trudności. Oczywiście nie jest to problemem nie do przezwyciężenia. Obecne rozwiązania konstrukcyjne idą w kierunku wyposażenia każdej łopaty w jeden lub więcej przegubów (co umożliwia składanie łopat), bądź też w kierunku budowy łopat rozsuwanych teleskopowo. Zarówno w jednym jak i drugim przypadku złożone łopaty przylegają do kadłuba statku, bądź też chronione są nawet w odpowiednich podłużnych wnękach kadłuba (w razie potrzeby osłoniętych od zewnątrz odpowiednimi pokrywami odrzucanymi przed otworzeniem łopat). Dla otworzenia łopat wykorzystuje się siły aerodynamiczne i siłę odśrodkową.

Ale nie tylko problemy konstrukcyjne powstrzymują przed wykorzystaniem tej metody do lądowania statków kosmicznych oraz innych urządzeń i ludzi. Istotnym problemem jest jeszcze potrzeba dokładnego i wszechstronnego zbadania zjawisk aerodynamicznych powstających w czasie otwierania się łopat oraz podczas autorotacji. Chodzi przy tym o wykonanie badań przy różnych początkowych prędkościach ruchu statku kosmicznego i przy różnych początkowych gęstościach powietrza.

Nie ulega jednak najmniejszym wątpliwościom, że rozwiązanie tych wszystkich problemów technicznych i naukowych jest tylko kwestią czasu.

Obecnie uważa się, że ten sposób lądowania wykorzystywany będzie w pierwszym rzędzie od momentu, gdy opór powietrza zmniejszy prędkość lotu powracającego statku kosmicznego poniżej prędkości dźwięku, co następować będzie na wysokości 13—14 km. Dzięki zastosowaniu wirnika załoga statku kosmicznego będzie miała możność wybrania sobie najlepszego miejsca do lądowania na obszarze koła o średnicy 80 km.

Dodać należy, że rozpatruje się także możliwość posłużenia się wirnikiem z napędem, a mianowicie wykorzystania do tego zawartych w lądującym statku resztek paliwa rakietowego używanego w silnikach sterowniczych. Oczywiście, przyczyni się to do zwiększenia możliwości manewrowych statku, ułatwi ostatnią fazę lądowania i zmniejszy masę statku w chwili przyziemienia.

W następnej kolejności wirniki hamujące zostaną wykorzystane w ponaddźwiękowej fazie lotu, czyli znacznie wcześniej i na znacznie większej wysokości. Ogromne trudności nasuwać będzie co prawda nadanie łopatom wirnika odpowiedniej wytrzymałości i ich zabezpieczenie przed nagrzewaniem aerodynamicznym. Uważa się jednak, że uda się to osiągnąć nawet przy prędkościach ruchu kilkakrotnie większych od prędkości dźwięku. Do chłodzenia łopat wykorzystywać się będzie najprawdopodobniej strumień cieczy lub gazu przepływający przez ich wewnętrzne wydrążenia, przy czym siła odśrodkowa służyć będzie jako swego rodzaju pompa powodująca przepływ chłodziwa ku końcom łopat.

Oczywiście nie trzeba wyjaśniać, że ten system lądowania będzie przydatny nie tylko na Ziemi, ale na wszystkich planetach posiadających atmosferę. Przy czym na Marsie (ze względu na wielkie rozrzedzenie jego atmosfery) system ten będzie nawet znacznie przydatniejszy niż zwykłe spadochrony lub płat nośny, bo lepiej można hamować opadanie statku kosmicznego, zwłaszcza w ostatniej fazie lądowania.

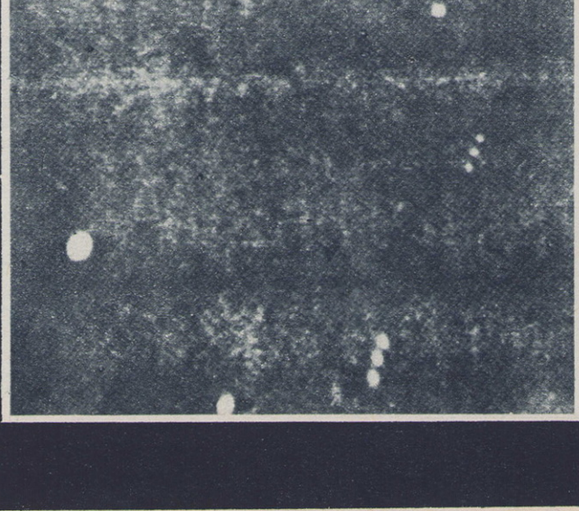
O tym, że nie są to tylko rozważania teoretyczne świadczą udane próby w tej dziedzinie prowadzone przez zakłady Karman. W próbach tych wykorzystywana jest kabina kosmiczna „Mercury", którą wyposażono w wirnik o średnicy 15 m, co zmniejsza prędkość opadania do 16,6 m/s. Łopaty wirnika są składane teleskopowo i ukrywane w przymocowanym do węższego końca kadłuba kabiny „Mercury" wspornika utrzymującego tzw. rakietę ratunkową statku. Wirnik ten uruchamiany ma być na wysokości 30 km przy prędkości lotu dwa razy większej od prędkości dźwięku. A więc na znacznie większej wysokości i przy znacznie większej prędkości ruchu niż spadochron stosowany wcześniej w tym statku. Obok szeregu innych korzyści będzie to zmniejszać także drogę lądowania oraz łagodzić przeciążenia powstające dotąd podczas hamowania aerodynamicznego.

Hamujący wirnik nośny, zastępujący spadochrony, uważany jest więc obecnie za najlepszy sposób opuszczania przez atmosferę dowolnych ładunków na powierzchnię Ziemi. Toteż jest bardzo prawdopodobne, że z czasem może on wyprzeć spadochrony, zwłaszcza tam, gdzie chodzić będzie o ładunki o dużej masie. Ze względu na prostotę konstrukcji spadochrony utrzymają zapewne swoją przydatność w przypadkach sprowadzania mniejszych ładunków.

FOTO - ECHA WIELKICH WYDARZEŃ

Z prawej: Kosmonauta radziecki Borys Wołynow podczas zimowego treningu w nawiązywaniu łączności po wylądowaniu statku.

Poniżej: Zdjęcie radzieckiej sondy kosmicznej „Wenus-5", wykonane w obserwatorium w Alma-Ata 5.I. 1969 r. o godzinie 16.30 czasu moskiewskiego, gdy sonda była oddalona 95 000 km od Ziemi. Zdjęcie naświetlone potrójnie. Trzy punkty z prawej u góry — to „Wenus-5". Trzy punkty u dołu — ostatni człon rakiety nośnej. Pozostałe duże punkty świetlne — to gwiazdy.



ŚWIĘTO ARMII RADZIECKIEJ

23 lutego 1969 r. mija 51 rocznica utworzenia Armii Czerwonej. Rocznica ta jest obchodzona jako Święto Radzieckich Sił Zbrojnych. Z tej okazji zamieszczamy artykuł jednego z najsłynniejszych konstruktorów lotniczych świata – Aleksandra Jakowlewa, twórcy samolotów „Jak".

W swym artykule Aleksander Jakowlew demaskuje tendencyjne poglądy szerzone obecnie przez zachodnich historyków wojskowych na temat roli lotnictwa radzieckiego w rozgromieniu hitlerowskiej Luftwaffe. Przytacza również wiele nie znanych dotąd faktów z okresu II wojny światowej, wojny zakończonej historycznymi zwycięstwami Armii Radzieckiej. W latach wojny Aleksander Jakowlew był zastępcą ministra przemysłu lotniczego ZSRR do spraw nauki i postępu technicznego.

Z PERSPEKTYWY LAT

ALEKSANDER JAKOWLEW

generalny konstruktor lotniczy ZSRR, generał-pułkownik doktor nauk technicznych

ZWYCIĘSTWO narodu radzieckiego w Wielkiej Wojnie Narodowej stanowiło równocześnie podsumowanie historycznego okresu rozwoju radzieckich sił zbrojnych, w tej liczbie i lotnictwa. Dopiero po uzmysłowieniu tego bilansu można zrozumieć, dzięki czemu Armia Radziecka zdobyła panowanie w powietrzu i rozgromiła hitlerowską Luftwaffe.

Analizując rezultaty minionej wojny, można przede wszystkim mówić o krachu niemieckiej idei „Blitzkriegu" (wojny błyskawicznej) i o bankructwie „doktryny Douhet'a". Dokonując barbarzyńskich bombardowań Londynu i innych miast brytyjskich, hitlerowcom nie udało się osiągnąć zamierzonego celu. Sojusznicy również nie osiągnęli decydujących sukcesów wojennych przy pomocy bombardowań.

Wojna dowiodła nieskuteczności anglo-amerykańskich wysiłków, obliczonych na zniszczenie Niemiec hitlerowskich przy użyciu samych tylko ciężkich bombowców. Gazeta „Observer" pisała, że zgodnie z wynikami badań rezultatów działań lotnictwa bombowego, opublikowanymi w dziele Charlesa Webstera i Nobela Franklanda pt. „Ofensywa lotnictwa strategicznego przeciwko Niemcom w latach 1939-1945", straty niemieckiego przemysłu wojennego spowodowane anglo-amerykańskimi bombardowaniami wyniosły w pierwszej połowie 1943 r. zaledwie 3,2%, w drugiej połowie tegoż roku 6,9% i w pierwszej połowie 1944 r. — 2,4%. W 1944 r. lotnictwo strategiczne sojuszników zrzuciło na terytorium Niemiec około miliona ton bomb, a mimo to nie potrafiło sparaliżować potencjału wojenno-ekonomicznego III Rzeszy.

Jednym z podstawowych celów przyświecających masowym bombardowaniom, dokonywanym przez lotnictwo anglo-amerykańskie, było zniszczenie fabryk lotniczych, w szczególności zaś wytwórni produkujących myśliwce. Ale produkcja tych samolotów stale rosła. Tak, na przykład, wyprodukowano myśliwców Me-109: w 1939 r. — 449, w 1940 r. — 1693, w 1941 r. — 2764, w 1942 r. — 2665, w 1943 r. — 6247 i w 1944 r. — 13786.

Przebieg walk pod Stalingradem również przekonywająco świadczy o tym, że siły powietrzne nie mogą same rozstrzygnąć wyniku bitwy. Były dni, kiedy liczba samolotolotów lotnictwa niemieckiego sięgała dwóch tysięcy, a jednak nie było ono w stanie przełamać obrony radzieckiej.

Ciężkie lotnictwo bombowe odgrywa wprawdzie dużą rolę we współczesnej wojnie, jednakże Niemcy hitlerowskie można było rozgromić tylko wspólnym wysiłkiem wszystkich rodzajów sił zbrojnych. I na tym właśnie polega istota radzieckiej doktryny wojennej.

Przewaga radzieckich sił powietrznych w czasie Wielkiej Wojny Narodowej polegała na ścisłym współdziałaniu z wszystkimi rodzajami Sił Zbrojnych ZSRR. Podstawę lotnictwa radzieckiego stanowiły samoloty taktyczne. Dlatego też ciężkie bombowce, w rodzaju amerykańskich „fortec" i angielskich „Lancasterów", jak również odpowiednie myśliwce towarzyszące, takie jak „Thunderbolt", „Lightning" — nie znalazły w lotnictwie radzieckim zastosowania.

W okresie wojny 1941-1945 w Niemczech najbardziej masowo produkowane były następujące podstawowe samoloty bojowe: myśliwce Me-109 i FW-190; bombowiec nurkujący Ju-88; szturmowiec nurkujący Ju-87.

W radzieckim lotnictwie wojskowym podstawowymi samolotami w czasie minionej wojny były myśliwce typu „Jak" i „Ła"; dwusilnikowy bombowiec nurkujący i zarazem samolot rozpoznawczy Pe-2; szturmowiec Ił-2; dwusilnikowy bombowiec dalekiego zasięgu Ił-4.

Pod pojęciem podstawowych typów należy rozumieć samoloty produkowane masowo, seriami liczącymi dziesiątki tysięcy sztuk, które zdecydowały ostatecznie o przegraniu przez hitlerowców bitwy powietrznej na Wschodzie. Tak na przykład, do końca wojny wyprodukowano: szturmowców Ił-2 — 39 000; myśliwców „Jak" — 36 000, „Ła" — 22 000, „MiG" — 3 400; bombowców Pe-2 — 11 000, Ił-4 — 6 500, Tu-2 — 800.

Podczas wojny w Związku Radzieckim przerwano produkcję ciężkich bombowców Pe-8 (zbudowano ich zaledwie 79 sztuk) i kosztem tego rozwinięto masową produkcję lekkich bombowców Pe-2. Możliwości ekonomiczne, baza produkcyjna Kraju Rad nie pozwalały wówczas na wytwarzanie obydwu typów samolotów równocześnie.

Doświadczenia wojenne stanowiły potwierdzenie tego, że radziecka myśl lotnicza rozwijała się we właściwym kierunku. Podstawowe samoloty radzieckie — myśliwce, szturmowce, bombowce — przez cały okres wojny przewyższały pod względem wartości bojowych samoloty niemieckie analogicznego przeznaczenia.

Tłumaczy się to tym, że samoloty radzieckie wyróżniały się lepszą aerodynamiką, mniejszymi ciężarami oraz potężniejszym uzbrojeniem strzelecko-artyleryjskim (działka automatyczne kal. 20, 37 i 45 mm, lotnicze pociski rakietowe RS). Ponadto lotnictwo radzieckie posiadało zupełnie nowy, oryginalny typ opancerzonego samolotu, jakim był szturmowiec Ił-2.

Konstruktorom radzieckim udało się w czasie wojny w poważnym stopniu podnieść jakość samolotów bojowych bez zwiększania ich ciężaru. I tak, seryjny myśliwiec Jak-3 przy ciężarze 2650 kG i z tym samym silnikiem znacznie przewyższał pod względem prędkości, zwrotności i uzbrojenia, początkową wersję tego typu Jak-1, który miał ciężar 2895 kG.

Samoloty radzieckie, zbudowane w latach 1939-1940, posiadały rezerwę umożliwiającą dalszy ich rozwój, podczas gdy w przypadku samolotów niemieckich skonstruowanych w latach 1935-1936 możliwości takie zostały w zasadzie wyczerpane już na początku wojny.

Dzięki przemyślanej należycie technologii, modernizacje myśliwców „Jak" i „Ła", szturmowców i bombowców „Ił" i „Pe" dokonywano z reguły bez uszczerbku dla jakości produkcji samolotów.

Niemiecki generał-major von Butlar, analizując wyniki wojny, zauważa: „...Rosjanie mieli tę przewagę, że w trakcie produkcji broni i amunicji uwzględniali wszystkie właściwości prowadzenia wojny w Rosji i zapewnili w maksymalnym stopniu prostotę technologii. W rezultacie tego fabryki rosyjskie produkowały ogromne ilości broni, wyróżniającej się wielką prostotą konstrukcji. Nauczyć się władać taką bronią było stosunkowo łatwo..."

Przyznanie to, wyrażone przez byłego przeciwnika, jest aż nazbyt przekonywające.

W pamiętnikach powojennych i pracach historyków drugiej wojny światowej byli generałowie armii hitlerowskiej lubią rozwodzić się na temat przyczyn klęski poniesionej w wojnie ze Związkiem Radzieckim. Tacy działacze wojskowi, jak znany dowódca i założyciel niemieckich wojsk pancernych — generał-pułkownik Heinz Guderian, generał Kurt von Tippelskirch i inni w książkach swoich starają się dowieść, że gdyby nie „zbieg nie sprzyjających okoliczności", to

Honorowy patrol myśliwców naddźwiękowych nad pomnikiem Zdobywców Kosmosu w Moskwie.

Autor naszego artykułu — A. Jakowlew (z lewej) w latach wojny, gdy w listopadzie 1943 r. przekazywał swój myśliwiec Jak-3 dwukrotnemu Bohaterowi Związku Radzieckiego mjr. P. Pokryszewowi, który miał wówczas 30 zwycięstw powietrznych, osiągniętych na samolotach konstrukcji Jakowlewa.

pokonaliby Związek Radziecki. A cóż to za „nie sprzyjające okoliczności"?

Kronikarze zachodni usiłują przedstawić, że jedną z przyczyn klęski Niemiec hitlerowskich była pomoc USA dla Związku Radzieckiego w czasie minionej wojny. Tę ostatnią okoliczność, podobnie zresztą jak powoływanie się na błędy Hitlera i mit o potężnym sprzymierzeńcu Rosjan — „generale Zimie", wielu autorów zachodnich bardzo chętnie rozdmuchuje.

W rzeczywistości zaś cała pomoc amerykańska dla Związku Radzieckiego, wszystkie dostawy w ramach land-laese (pożyczki pod zastaw) w ciągu całego okresu drugiej wojny światowej nie przekraczały 4—5% ogólnej ilości samolotów, czołgów, broni i innych materiałów wojennych wyprodukowanych w Stanach Zjednoczonych Ameryki w latach 1941—1945.

W samej rzeczy, w Stanach Zjednoczonych wyprodukowano w czasie wojny 297 tysięcy samolotów, z tego Związek Radziecki otrzymał zaledwie około 14 tysięcy. Amerykanie wyprodukowali ponad 86 tysięcy czołgów, a do ZSRR wysłali 7 tysięcy. Tymczasem Związek Radziecki w ciągu ostatnich trzech lat wojny produkował rocznie średnio: ponad 30 tysięcy czołgów, dział pancernych i samochodów opancerzonych, do 40 tysięcy samolotów, do 120 tysięcy dział. Kraj Rad walczył więc o własnych siłach.

Co się tyczy lotnictwa, to żaden poważny i uczciwy specjalista wojskowy nie może sobie pozwolić na to, aby zwycięstwa radzieckie w powietrzu przypisywać pomocy amerykańskiej. Przemysł lotniczy ZSRR wyprodukował w 1941 r. — 15 735 samolotów. W ciężkim 1942 r., w warunkach ewakuacji fabryk lotniczych, wyprodukowano ponad 25 000 samolotów, w 1943 r. — 35 000 samolotów, w 1944 r. — 40 300 i w pierwszej połowie 1945 r. — 20 900 samolotów.

Czy można te 14 tysięcy przysłanych samolotów amerykańskich w jakikolwiek sposób porównywać z tak ogromną potęgą lotnictwa radzieckiego?

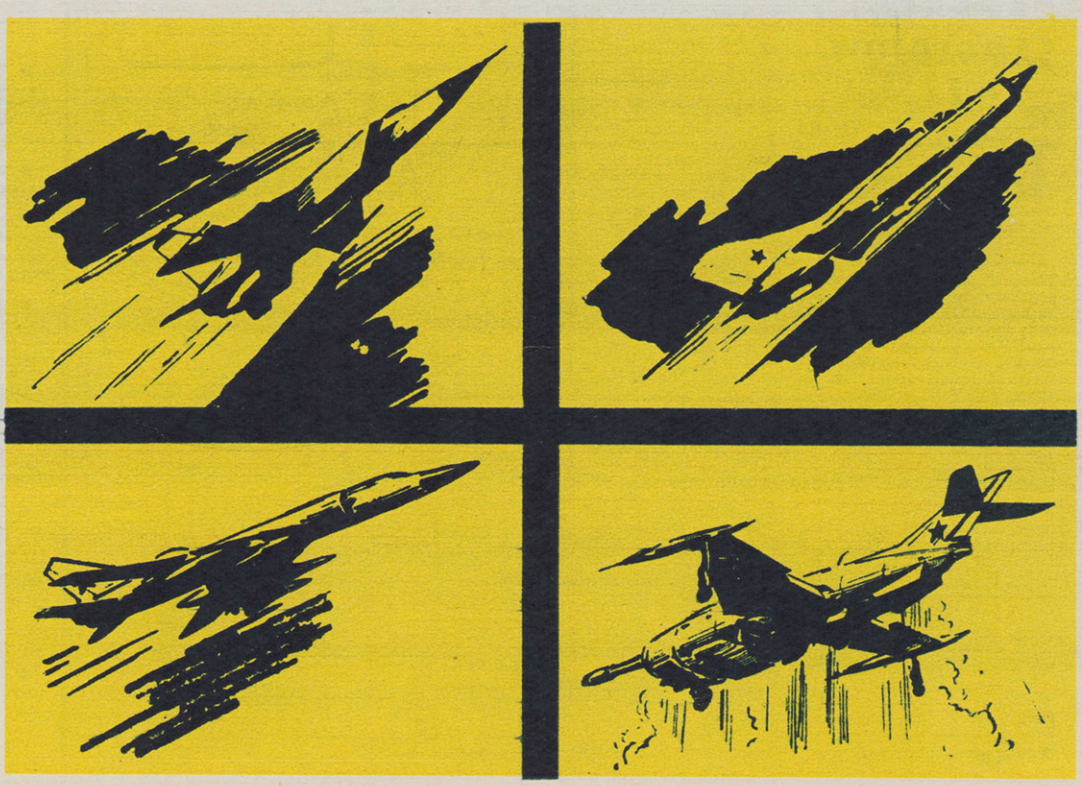
W czasie trwania tej największej z wojen radziecki przemysł lotniczy zdołał — i to znacznie — przekroczyć zdolność produkcyjną niemieckiego przemysłu lotniczego, mimo że Niemcy dysponowały, oprócz własnego, również przemysłem swoich sojuszników i europejskich krajów okupowanych. W 1944 r. fabryki niemieckie wyprodukowały 27 600 myśliwców, szturmowców i dziennych bombowców, zaś przemysł radziecki w tym samym roku dostarczył lotnictwu frontowemu 33 200 wymienionych typów maszyn. Dzięki sukcesom zaplecza radzieckiego można było poważnie wzmocnić siły powietrzne. W 1944 r. produkcja samolotów w ZSRR w porównaniu z okresem przedwojennym wzrosła 3,8 razy.

Zachodni historycy wojskowi i kronikarze w licznych pracach i wspomnieniach z okresu minionej wojny bardzo szczegółowo i dużo piszą na temat działań bojowych lotnictwa na froncie zachodnim. O wielkich bitwach powietrznych na Wschodzie — gdzie hitlerowcy stracili dwie trzecie swoich samolotów — pisać nie lubią zarówno byli przeciwnicy Związku Radzieckiego, jak i byli sojusznicy. Co się tyczy byłych działań hitlerowskiej floty powietrznej, to jest to zrozumiałe: tego rodzaju wspomnienia nie należą do przyjemności. Skoro jednak Amerykanie i Anglicy przemilczają wkład radzieckich sił powietrznych w rozgromienie Luftwaffe, a o radzieckich samolotach, jeśli nawet wspominają mimochodem, to tylko jako o „prymitywnych" — to jest już coś więcej niż brak uczciwości!

Samoloty radzieckie były znacznie prostsze jeśli idzie o konstrukcję i technologię — niż na przykład amerykańskie lub niemieckie, ale to właśnie decydowało o ich przewadze! Samoloty radzieckie przystosowane były do produkcji w specyficznych ciężkich warunkach początkowego okresu wojny — okresu ewakuacji, ostrego deficytu aluminium, przyrządów, całego szeregu materiałów niezbędnych do zapewnienia masowej produkcji samolotów, silników, wyposażenia. Produkcję ich łatwo opanowywali niewykwalifikowani robotnicy, w zdecydowanej większości kobiety i małoletni. A mimo to całkowicie odpowiadały one surowym warunkom walk powietrznych na froncie radziecko-niemieckim z flotą powietrzną Niemiec hitlerowskich.

Przewaga jakościowa w powiązaniu ze stale wzrastającą ilością produkowanego przez przemysł lotniczy sprzętu, już na początku 1943 r. zapewniła lotnictwu radzieckiemu panowanie w powietrzu, pozwoliła osiągnąć zwycięstwa w następnych bitwach.

Druga wojna światowa całkowicie potwierdziła dojrzałość, samodzielność i dalekowzroczność radzieckiej myśli naukowo-technicznej, zademonstrowała niezwyciężoną potęgę lotnictwa radzieckiego, utworzonego dzięki bohaterskiemu wysiłkowi narodu radzieckiego pod kierownictwem partii komunistycznej. W oparciu o te osiągnięcia w dziedzinie rozwoju ekonomiki, nauki i techniki — naród radziecki, pracownicy przemysłu lotniczego, konstruktorzy, inżynierowie i technicy umożliwili radzieckim siłom powietrznym dokonanie gwałtownego skoku w okresie powojennym, gdy nastała era lotnictwa odrzutowego.



POŻEGNANIE

Pocztówka z Kanady

Ż BLIŻA się koniec mojej podróży po Kanadzie i USA Przed dwoma dniami żegnany byłem serdecznie przez moich kanadyjskich rodaków — w Domu Polskim w Windsor przy ul. Lincolna. Rodacy w czasie mego pobytu w Kanadzie gościnnie i serdecznie przyjęli mnie do swego grona. Szczególnie przypadłem do gustu byłym lotnikom, z którymi jako również były pilot szybko znalazłem wspólny język. Jednym z nich jest Zdzisław Kubicki. Był pilotem myśliwskim. Latał w Polsce, następnie we Francji i w Anglii. Ma na swoim koncie osiem zestrzelonych maszyn hitlerowskich. Po wojnie przez kilka lat szkolił już w Kanadzie pilotów na samolotach odrzutowych. Dziś pracuje w fabryce „Chryslera" jako zwykły, zapomniany przez wszystkich robotnik.

Z rozrzewnieniem wspomina swych kolegów pilotów. Pyta o losy majora Wacława Króla i Stanisława Skalskiego. Gdy mu odpowiadam, że obaj są nadal w czynnej służbie w lotnictwie, że awansowali i niemal wszyscy w Polsce ich znają, z żalem stwierdza, że należą do szczęśliwców. On wprawdzie ma mały domek i samochód, ale jest sam, ciężko pracuje i żyje tylko wspomnieniami.

Koniec pożegnań — duża buźka, jeszcze jeden kufel piwa przy bufecie i w drogę. Przede mną lotnisko w Detroit. Wyjeżdżam z Windsor. Trasa przebiega przez podwodny tunel graniczny, pod rzeką łączącą Kanadę z USA. Mijamy olbrzymie gmachy centrum Detroit i wylatujemy na główną trasę. Za kilkanaście minut jesteśmy na lotnisku. Widzę wiele krążących samolotów, są to przeważnie olbrzymie transkontynentalne odrzutowce. Lotnisko położone jest półtorej mili od autostrady Przyciąga moją uwagę nowoczesny gmach portu lotniczego, cały ze szkła i aluminium. Wygodne poczekalnie, bary, restauracje i kawiarnie.

Formalności trwają krótko i wkrótce wraz z kilkudziesięcioma innymi pasażerami zajmuję miejsce w kabinie „Boeinga-707". Za chwilę start. Po niespełna półtorej godzinie lotu, w czasie którego piję kawę i drzemię w fotelu — przez głośniki informują nas, że dolatujemy do lotniska w Montrealu.

Przez okno z łatwością dostrzegam napis wyłożony na płycie lotniska — „Montreal". Podchodzimy do lądowania. Przed budynkiem portowym kilkanaście samolotów przygotowywanych jest do odlotu — ruchome dźwigi, wózki bagażowe i cysterny. Po wyjściu z maszyny załatwiam formalności i oczekuję na auto, którym udam się w dalszą drogę do portu morskiego w Quebec. Wolny czas wykorzystuję na dokładne obejrzenie portu i jego urządzeń. Przede wszystkim interesuje mnie sam budynek. Jest to 4 piętrowy gmach. Przy czym ciekawie rozwiązany jest podjazd dla aut. Samochody podjeżdżają specjalnym wiaduktem na 1 piętro, bezpośrednio do olbrzymiej poczekalni dla podróżnych.

Poczekalnie są cztery. Architektonicznie rozwiazane są w ten sposób, że obiegają jak gdyby cały gmach portu wokoło. Łącznie długość jednego boku ma około 300 m. Wewnątrz poczekalni zainstalowanych jest ponad 50 automatów telefonicznych, skad można uzyskać natychmiastowe bezpośrednie połączenie z różnymi miastami i innymi portami lotniczymi w Kanadzie i USA. 8 restauracji, 6 kawiarni, 20 sklepów, stoiska z pamiątkami. Na środku każdej sali u góry umieszczony jest olbrzymi zegar wskazujący dokładny czas w różnych stolicach świata.

Bagaż wprost z samolotu podawany jest do sali na specjalnej ruchomej taśmie. Zwróciłem uwagę na rzucającą się w oczy troskę o wygodę pasażerów. Podobnie u nas w nowym porcie na Okeciu można by z powodzeniem wprowadzić te udogodnienia. Są to wypożyczalnie aut, rezerwacja miejsc w hotelach, organizowanie wycieczek. Na miejscu jest również urząd pocztowy.

Natomiast na parterze na wprost głównego wejścia przykuwa uwagę podróżnych oryginalne rozwiązanie stoisk — przedstawicielstw lotniczych różnych państw. Niestety, brak czasu nie pozwolił mi na zapoznanie się dokładne z urządzeniami technicznymi portu — poza biurem kontroli nawigacyjnej, które dostępne jest dla podróżnych. Średnio na lotnisku montrealskim (Dorwal) — ląduje i startuje co 2 minuty samolot.

Żegnam gościnną Kanadę — jutro muszę być w Quebec, skąd odpłynie po raz ostatni w swej kanadyjskiej karierze — staruszek „Batory". Serdecznie żegnam ostatnich odprowadzających mnie przyjaciół. W ich oczach widzę łzy. Nie mnie jednak opłakują. Wraz ze mną odjedzie od nich kawałek Polski — ich rodzinnego kraju.

JANUSZ JARZĘCKI

SPORT SAMOLOTOWY

● Mistrzostwa NRD w akrobacji samolotowej odbędą się w tym roku w Gera, w dniach od 11 do 17 sierpnia. Miejscem zawodów akrobacyjnych będą także: Zwickau (8-11.V) i Neuhausen (23-26.X) oraz Schönhagen (23-25.VIII.).

SPORT ŚMIGŁOWCOWY

● Stany Zjednoczone zgłosiły do FAI w celu zatwierdzenia na liście rekordów międzynarodowych szereg wyczynów dokonanych na śmigłowcach. Oto one:

— Czas wznoszenia na wysokość 3 000 m: 1 min. 36,8 s, pilot James P. Ervin na śmigłowcu CH-54, w dniu 30 grudnia 1968 r. Ten sam pilot osiągnął również wysokość 6 000 m w ciągu 3 min 31,5 s oraz wysokość 9 000 m w czasie 7 min 36,4 s (w tym samym locie).

— Wysokość w locie prostym: 9 534 m, pilot William T. Lamb na śmigłowcu CH-54, w dniu 30 grudnia 1968 r.

SPORT SPADOCHRONOWY

● W Görlitz, w dniach 15-23 sierpnia br. odbędą się IV Spadochronowe Mistrzostwa NRD. W Lipsku, od 20 do 29 czerwca br., odbędą się międzynarodowe zawody z udziałem skoczków z państw socjalistycznych. Inne zawody spadochronowe zorganizowane będą jeszcze w Gera (2-4.V.), Karl-Marx-Stadt (23-25.V.). Lipsku (22-24 VIII.) i Cottbus (19—21.IX.).

● 30 stycznia minęło 35 lat od startu radzieckiego balonu stratosferycznego „Osoawiachim-1", który osiągnął rekordową wysokość 22 tysiące metrów. Załogę balonu stanowili: pilot P. Fiedosiejenko, konstruktor balonu A. Wasienko i pracownik naukowy I. Usyskin. Po osiągnieciu wysokości 20 600 m (w ciągu 2 godzin i 33 minut) zawiadomiono drogą radiowa ziemię, że wznoszenie nastepuje nadal. Po godzinie i 49 minutach stratostat osiągnął rekordową wysokość — 22 000 m. Balon przebywał na tej wysokości 12 minut, po czym zaczął się zniżać, wypełniwszy program badań naukowych. Niestety, lot zakończył się tragicznie: balon uległ katastrofie na terytorium Autonomicznej Republiki Mordwińskiej. Załoga poniosła śmierć.

PRZEMYSŁ

● W Australii budowane będą włoskie samoloty szkolno-treningowe Macchi MB-326 H, w zakładach Commonwealth Aircraft Corporation.

● Zakłady Boeing przyjęły dotychczas zamówienia na 161 samolotów-olbrzymów B-747. Ostatnio zamówienia złożyły japońskie linie Japan Air Lines (na 2 maszyny) i brytyjskie BOAC (na jedną).

● Mc Donnell-Douglas MD-21 OG, tak nazywa się projekt nowego samolotu skróconego startu i lądowania, przeznaczonego do eksploatacji na krótkich trasach. Jest to wersja rozwojowa francuskiego Breguet'a Bre-941, budowanego w USA pod oznaczeniem MD-188. Samolot ma zabierać 112 pasażerów.

● Licencyjnie budowane są w USA (w zakładach Waco Aircraft Co. w Pensylwanii) włoskie samoloty SF-260 „Meteor".

POLONICA

● W styczniowym numerze miesięcznika „Aerosport" ukazały się, jako ilustracje do artykułu o szybowcach szkolnych, piękne zdjęcia dwóch polskich szybowców: dwumiejscowego „Bociana" i jednomiejscowego „Pirata", obu w barwach NRD. Autor artykułu Hartmut Buch, szeroko i wnikliwie uzasadnia celowość i konieczność szybkiego wyposażenia wszystkich klubów w NRD w polskie szybowce „Bocian" i Pirat", widząc w ich użyciu jedyną drogę do wprowadzenia szybownictwa NRD na drogę do sukcesów. Szybownicy NRD pokładają duże nadzieje w usługach naszego Szybowcowego Zakładu Doświadczalnego, który opracowuje wersję rozwojową „Bociana-1E", licząc na dostawy tego typu szybowców po 1971 roku.

LOTNICTWO WOJSKOWE

● W pobliżu Dunsford, w w Anglii, runął na ziemię wkrótce po starcie w dniu 27 stycznia br. wieczorem, najnowszy angielski myśliwiec bombardujący „Harrier", pilotowany przez pilota amerykańskiego. Pilot katapultował się na małej wysokości. Przy lądowaniu odniósł ciężkie obrażenia, wskutek których zmarł w szpitalu. Jak donosi prasa, Stany Zjednoczone zamierzają zakupić w Anglii partię samolotów „Harrier" i dlatego amerykańscy piloci dokonywują oblotów tych maszyn.

● Ukazujące się w Dżakarcie dzienniki podają szczegóły porozumienia zawartego między Indonezją i NRF, w sprawie udziału koncernów zachodnioniemieckich w zbrojeniach Indonezji. Kraj ten otrzyma od NRF samoloty wojskowe. Ich dostawcą będzie koncern VFW. W Indonezji przebywa obecnie grupa ekspertów tego koncernu. Prowadzi ona rozmowy z władzami wojskowymi Indonezji na temat zapowiedzianych dostaw samolotów.

RÓŻNE

● Po raz siódmy odbyły się w Australii wybory „idealnej stewardessy", zorganizowane przez towarzystwo komunikacji lotniczej Ansett — A.N.A. W imprezie, nazwanej Air Hostess Quest, wzięły udział reprezentantki 28 międzynarodowych linii lotniczych z całego świata. Zwyciężyła przedstawicielka szwajcarskich linii Swiss Air — Ursula Reimann, przed Australijką i Niemką z NRF (Lufthansa).

● Złe czasy nastały dla wielu zachodnich czasopism lotniczych. Znane angielskie pismo „Aeroplane" połknięte zostało przez zamożniejszy periodyk „Flight", który — mimo tego — swój 60 rok istnienia rozpoczął na gorszym niż w ub. r. papierze i po raz pierwszy bez ogłoszeń na okładce. Inne pismo, „Air Pictorial", ukazywać się będzie w gorszej szacie graficznej, zaś francuski „L'Air Transport" przechodzi na format o połowę mniejszy.

● Seria katastrof dotknęła śmigłowce Alouette II, będące na wyposażeniu zachodnioniemieckiej Bundeswehry. Ostatnio w wypadku śmierć poniósł pilot. Prasa lotnicza NRF zapytuje: „Czy Alouette ma sie stać drugim Starfighterem?" (jak wiadomo, ten typ samolotu najbardziej dał się poznać jako... katastrofalny).

● Grupa zachodnioniemieckich handlowców prowadzi rozmowy z angielskim ministerstwem obrony w sprawie zakupu lotniskowca „Victorious", okrętu flagowego brytyjskiej floty wojennej z czasów ostatniej wojny. Lotniskowiec ten ma być użyty jako pływająca wystawa reklamowa towarów NRF. Rozmowy toczą się w atmosferze oburzenia ze strony opinii publicznej w Anglii, coraz częściej bulwersowanej wiadomościami o wyprzedaży narodowych pamiątek.

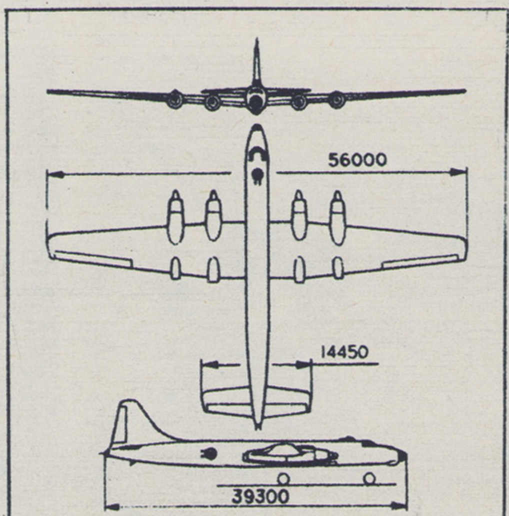
PRZEGLĄD SAMOLOTÓW •7•

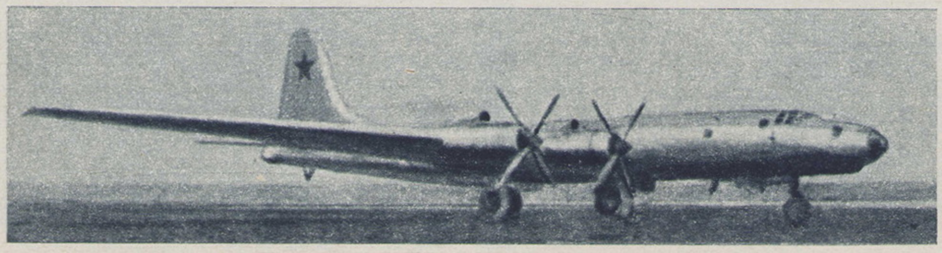
TU-85

ZBUDOWANY w ZSRR w 1949 roku ciężki samolot bombowy był ostatnią konstrukcją radziecką tego typu, wyposażoną w silniki tłokowe. Powstał w biurze kierowanym przez prof. A. Tupolewa. Tu-85 miał cztery silniki 28-cylindrowe konstrukcji W. Dobrynina o mocy nominalnej 3 800 KM, a startowej 4 300 KM każdy. Samolot ten, będący jednym z lepszych w swej klasie, mógł unieść ładunek bombowy do 20 ton. Maksymalny zasięg giganta wynosił 13 000 km, przy obciążeniu normalnym zaś 8 850 km. Prędkość na wysokości 10 tys. m w zależności od ładunku użytecznego wynosiła od 500 do 650 km/h. Rozpiętość skrzydeł 56 m, długość — 39,3 m. Tu-85 nie był produkowany seryjnie, gdyż rozwój bardziej doskonałych silników turbospalinowych i odrzutowych w latach 50 wyprzedził znacznie założenia, które stawiano przy projektowaniu tego płatowca.

(wg. „Krylia Rodiny)

E.

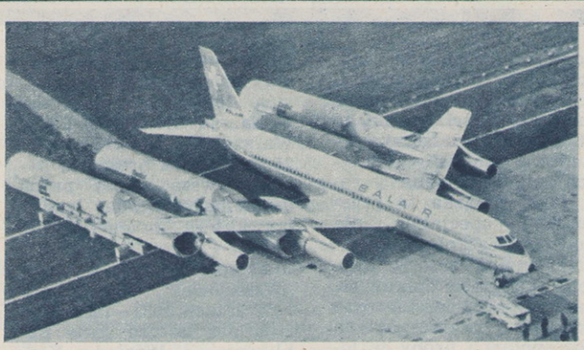




TRANSPORT I KOMUNIKACJA

■ Na konferencji prasowej w Moskwie dyrektor przedsiębiorstwa handlu zagranicznego Aviaexport, Charczenko, przedstawił plany eksportu samolotów i śmigłowców produkowanych w ZSRR. Obecnie poza granicami ZSRR eksploatuje się ponad 2 000 samolotów dostarczonych przez Aviaexport. Prowadzone są obecnie rozmowy na temat sprzedaży m. in. samolotów Il-62, naddźwiękowych Tu-144 jak i nowych typów śmigłowców. Około 65 proc eksportu sprzedawane jest do krajów socjalistycznych. Sprzęt radziecki użytkowany jest również m. in. w Etiopii, Mali, Algierii, Kongo i ZRA. Dużym zainteresowaniem cieszy się ostatnio nowa wersja samolotu An-24, wyposażona w dodatkowy silnik odrzutowy ułatwiający starty na gorących i wysoko położonych lotniskach.

■ Plany przewozowe Aerofłotu przewidują, że w bieżącym roku z samolotów tego towarzystwa skorzysta około 70 mln pasażerów, to jest o 9 mln więcej niż w roku 1968. Codziennie samoloty Aerofłotu poza pasażerami przewożą około 150 ton poczty. Linie zagraniczne łączą 47 krajów.



Na lotnisku w Zurychu szwajcarskie linie „Swissair" zainstalowały takie oto tłumiki hałasu, jaki wydają silniki samolotów odrzutowych.

■ Amerykańskie przedsiębiorstwo lotniczych przewozów czarterowych ONA (Overseas National Airways) uzyskało prawo wykonywania lotów do ZSRR. Przewiduje się rozpoczęcie lotów w marcu br i wykonanie około 20 rejsów czarterowych na trasie Nowy Jork — Leningrad.

■ W związku z planowanym na rok 1975 zamknięciem ruchu lotniczego na lotnisku Le Bourget pod Paryżem, nastąpi konieczność przeniesienia organizowanego co dwa lata Salonu Paryskiego Lotnictwa i Astronautyki na inne miejsce. Przewiduje się, że wystawa organizowana będzie na lotnisku Evreux, położonym o 80 km na zachód od Paryża. Generalny komisariat Salonu przewiduje, że zorganizowanie wystawy przed 1973 rokiem nie będzie możliwe z uwagi na trudności organizacyjne i techniczno-komunikacyjne.

■ Na lotniskach cywilnych Włoch w 1968 roku wykonano ponad 350 tys–operacji lotniczych i odprawiono względnie przyjęto 11,2 mln pasażerów. W tym samym okresie przewozy towarów osiągnęły wielkość 151 tys. ton.

SŁAWNI LOTNICY

Frank Borman

DOWÓDCA statku kosmicznego „Apollo-8" płk Frank Borman, który jako pierwszy wraz z załogą okrążył Księżyc, urodził się w 1928 roku w Gary (stan Indiana). Po ukończeniu szkoły średniej, mając 19 lat, rozpoczął studia w Wojskowej Akademii Lotniczej, którą ukończył w 1950 roku. W latach 1950—1956 odbywał służbę wojskową w różnych jednostkach lotniczych, w tym na Filipinach.

W pierwszych latach pięćdziesiątych rozpoczął studia techniczne w Kalifornijskim Instytucie Technologicznym, który ukończył w 1957 roku. Z kolei rozpoczął trzyletnie studia specjalistyczne dla pilotów doświadczalnych i kosmicznych.

W 1960 roku powołano go w tej szkole na instruktora i wykładowcę. Po ogłoszeniu przez NASA drugiego konkursu na astronautów Borman w 1962 roku znalazł się wśród przyjętych 8 kandydatów na kosmonautów. Miał on wówczas wylatanych ponad 3 000 godzin na samolotach odrzutowych.

W 1964 roku Borman wraz z Lovellem stanowili załogę zastępczą dla statku kosmicznego „Gemini-4", którym polecieli Mc Divitt i White. Wreszcie 5 grudnia 1965 roku — po starcie statku kosmicznego „Gemini-7" — Borman wraz z Lovellem dokonał rekordowego lotu, przebywając w Kosmosie 330 godzin i 35 minut, okrążając naszą planetę 206 razy.

Dnia 21 grudnia 1968 roku nastąpił pionierski lot „Apollo-8", którego dowódcą był Frank Borman (wraz z nim tworzyli załogę James A. Lovell i William A. Anders). Dnia 24 grudnia 1968 roku statek kosmiczny „Apollo-8" okrążył dziesięciokrotnie Księżyc na wysokościach od 111 do 315 km. Trzy dni później, 27 grudnia 1968 roku, „Apollo-8" wraz z trzema selenonautami lądował pomyślnie na południu od Wysp Kanaryjskich.

W styczniu 1969 roku załoga „Apollo-8" została przyjęta przez prezydenta i kongres USA, a następnie przez sekretarza generalnego ONZ. Otrzymali oni wysokie odznaczenia. W lutym 1969 roku Frank Borman odbył 18-dniową podróż po krajach europejskich. Towarzyszyła mu żona i dwóch synów. (m)

ASTRONAUTYKA I TECHNIKA RAKIETOWA

NASA podała niedawno informację o możliwości przyśpieszenia startu załogowego statku kosmicznego na powierzchnię Księżyca. W ten sposób lot „Apollo-10" odbyłby się w miesiącu maju, czyli o dwa miesiące wcześniej niż uprzednio planowano. Decyzja ostateczna uzależniona jest od powodzenia wyprawy „Apollo-9", która jest przewidziana na ostatnie dni lutego.

Jak oświadczył George Hague, dyrektor programu „Apollo", lot lutowy będzie identyczny z ostateczną próbą pojazdu księżycowego (LM), który z dwuosobową załogą wyląduje na Srebrnym Globie „Apollo-9" wykonać ma identyczne czynności co „Apollo-10", z tą tylko różnicą, iż astronauci pozostaną na orbicie ziemskiej, skąd kierować będą bezzałogowym pojazdem księżycowym, odtwarzając wszystkie niezbędne czynności związane z lądowaniem i połączeniem się na orbicie księżycowej.

*

W pierwszych dniach lutego Frank Borman, dowódca statku „Apollo-8", odwiedził stolicę Francji. Przyjęty został przez prezydenta de Gaulle'a oraz spotkał się z wnukiem pisarza J. Verne'a, który przed 103 laty opisał wyprawę na Księżyc. Borman w towarzystwie żony i dwóch synów odwiedził kilka stolic państw Europy.

*

Francuska agencja prasowa (AFP) podaje interesującą wiadomość o wspólnym francusko-radzieckim eksperymencie naukowym. Otóż w roku bieżącym naukowcy francuscy i radzieccy umieszczą na Księżycu tzw odbłyśnik laserowy, który pozwoli bardzo ściśle badać zmiany odległości między Księżycem a Ziemią oraz mierzyć odchylenia w obrotach Ziemi.

Radziecka sonda kosmiczna typu „Łuna", która może miękko lądować na Księżycu, umieści tam odbłyśniki skonstruowane i wyprodukowane we Francji. Założenia tego eksperymentu omówiła w ub. miesiącu w Paryżu komisja radziecko-francuska. Dokładnej daty jeszcze nie ustalono. Wiadomo jednak, że odbłyśniki będą dostarczone francuskiemu ośrodkowi badań kosmicznych w czerwcu, a następnie wysłane do ZSRR.

W USA, ZSRR i w innych krajach są już urządzenia wysyłające na Księżyc wiązki promieni laserowych, które można potem obserwować przez teleskop, jednakże powierzchnia Księżyca odbija je bardzo słabo. Odbłyśniki skierują z powrotem na Ziemię praktycznie całą wiązkę.

Amerykanie zamierzają również umieścić takie urządzenia na Księżycu. Ma tego dokonać załoga statku „Apollo-11".

*

W celu zbadania wpływu promieniowania kosmicznego na organizmy żywe, na kilku radzieckich statkach kosmicznych i sputnikach umieszczono m. in. nasiona roślin. Wyniki doświadczeń, przeprowadzonych z użyciem pojazdów rakietowych typu „Wostok" i „Woschod", wykazały, że w procesie kiełkowania wystąpiły zmiany fizjologiczne, w niektórych zaś przypadkach zauważono statystycznie pewne naruszenia struktur dziedzicznych. Zmiany te są jednak niewielkie i nie wykazują związku z odpornością na promieniowanie różnych typów nasion.

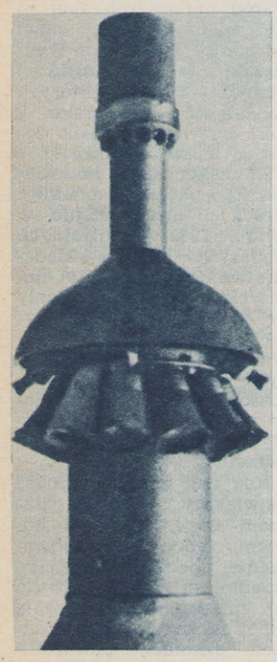
Ostatnio uczeni radzieccy dokonali analizy analogicznego doświadczenia, przeprowadzonego przy użyciu satelity „Kosmos-110". W czasie tego lotu doza otrzymanego promieniowania jonizującego była znacznie większa niż w wypadku poprzednich eksperymentów, zaś wpływ nieważkości — dłuższy. Na pokładzie statku znajdowały się nasiona pszenicy ozimej, jęczmienia, grochu i sosny

*

Pierwszy tegoroczny numer radzieckiego miesięcznika „Awiacja i Kosmonawtika" przynosi szereg interesujących artykułów, a między innymi omówienie wyników lotu stacji „Sonda-6", która pokonała w końcu ubiegłego roku trasę Ziemia — Księżyc — Ziemia. W dziale związanym z kosmonautyką również godne uwagi jest omówienie powrotu statku kosmicznego w atmosferę ziemską. Problem bardzo aktualny w świetle ostatnich wypraw załogowych i bezzałogowych.

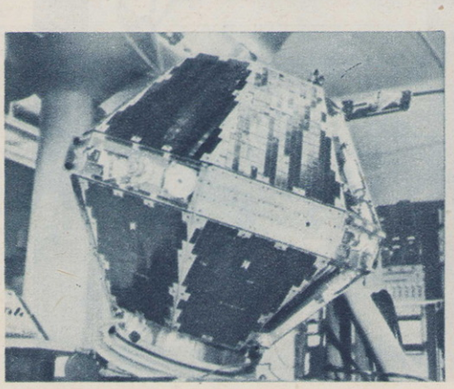
*

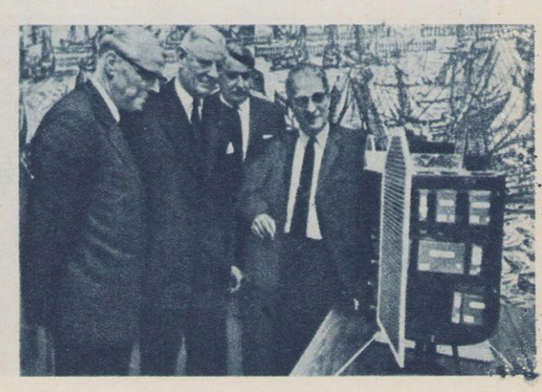
Trwają prace nad praktycznym wykorzystaniem systemu ratunkowego dla kosmonautów. Jak wynika z doniesień prasy zachodniej, NASA powierzyła budowę takiego systemu wytwórni Lockheed. Chodzi przy tym o statek trzymiejscowy, zdolny do udzielenia pomocy załogom znajdującym się na wysokości orbitalnej około 480 km.



Wieża ratunkowa radzieckiego pojazdu rakietowego typu „Sojuz". Widoczne są dysze silników rakietowych umieszczone na obwodzie.

Z lewej: Tak wygląda nowy satelita kanadyjski ISIS-A. Wysokość 1,07 m, średnica 1,24 m, masa 288 kg. Satelita jest trzecią konstrukcją wykonaną w Kanadzie. Wystartował w końcu stycznia bieżącego roku. Prace nad satelitą trwały 4 lata. Z prawej: Projekt sztucznego satelity, który zostanie wykonany w Holandii. Zbudowany ma być przez dwie wytwórnie: lotniczą Fokkera i elektroniczną Philipsa. W połowie stycznia przedstawiono publicznie makietę satelity.





50 LAT

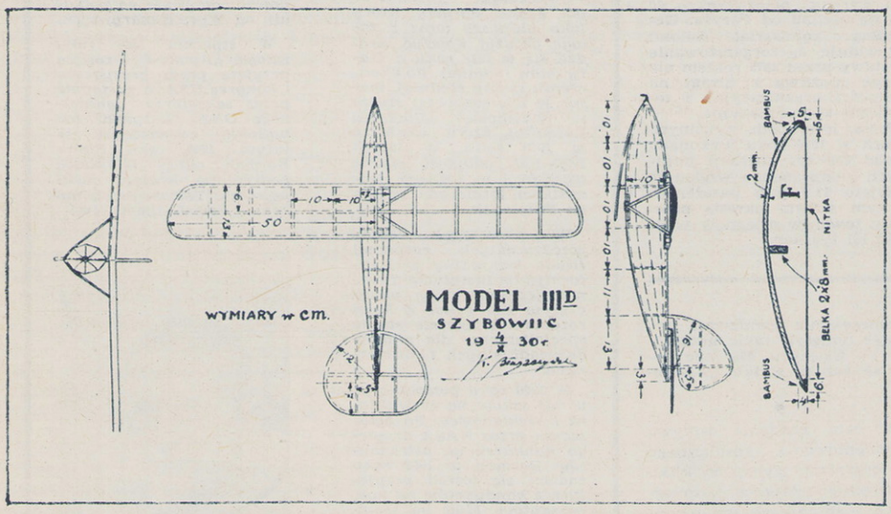
Z dziejów modelarstwa lotniczego w Polsce (5)

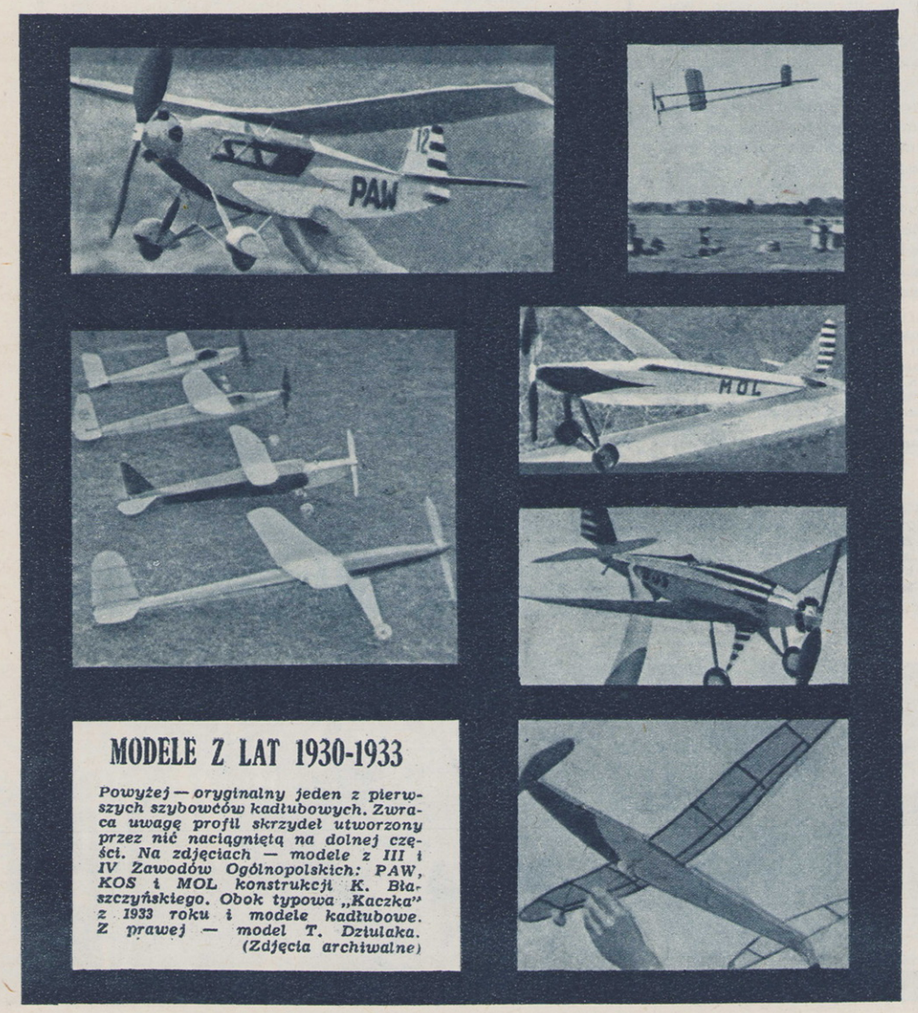
IMPREZY modelarskie lat 1930—1933, to wspomniane już tradycyjne warszawskie zawody modeli wodnosamolotów organizowane kolejno: na jeziorku Kamionkowskim, w Porcie Praskim i na Czarnym Stawie w Zielonce. Ponadto IV zawody ogólnopolskie zorganizowane w Krakowie w dniach 26—27 sierpnia 1933 roku, w których wzięło udział 37 modelarzy z 71 modelami (21 kadłubowych, 20 belkowych i 30 rekordowych). W okresie tym zaznacza się wyraźna przewaga czterech ośrodków: warszawskiego, poznańskiego, krakowskiego i lwowskiego. Pojawiają się młodzi konstruktorzy, zdobywcy czołowych nagród: **Miron Laferski** z Poznania, **Marian Sularz** z Krakowa, **Wacław Kurasz** z Poznania, **Jerzy Pietrow** z Wilna, **Zdzisław Gryglicki, Jan Jastrzębski** i **Jerzy Tarasiński** z Warszawy.

Przy aeroklubach powstają tak zwane Koła Młodzieży, które między innymi zajmują się pracami modelarskimi. LOPP wydaje od czasu do czasu podręczniki, spośród których dużą popularność (i trzy wydania) osiąga praca **Wacława Kościanowskiego** i **Bohdana Grzeszczaka** — „Budowa modeli latających", opublikowana w roku 1930. Książka ta przeznaczona specjalnie dla młodzieży szkolnej omawiała ogólne zasady lotu, części składowe płatowca, materiały modelarskie oraz budowę poszczególnych podzespołów i próby w locie. Do książki dołączone były plany trzech modeli w skali 1:5.

W tym samym roku niestrudzony **Wojciech Woyna** opublikował „Wskazówki dla instruktorów modelarstwa lotniczego", a wydał je Zarząd Główny LOPP w Warszawie. Niewielka ta, 25-stronicowa broszura, była pierwszą bodaj próbą usystematyzowania zadań instruktora małego lotnictwa w Polsce. W roku 1935 ukazało się drugie wydanie „Wskazówek".

W latach 1931—1933 ukazują się jeszcze dwie publikacje — **Wacława Kościanowskiego** „Wycinanka redukcyjna samolotu dwupłatowego", wydana w Łucku przez Wołyński Komitet Wojewódzki LOPP i **Alfreda Pokiziaka** — „Samolot sportowy", wycinanka barwna modelu samolotu. Wydawcą był Lwowski Komitet Wojewódzki LOPP.





MODELE Z LAT 1930-1933

Powyżej — oryginalny jeden z pierwszych szybowców kadłubowych. Zwraca uwagę profil skrzydeł utworzony przez nić naciągniętą na dolnej części. Na zdjęciach — modele z III i IV Zawodów Ogólnopolskich: PAW, KOS i MOL konstrukcji K. Błaszczyńskiego. Obok typowa „Kaczka" z 1933 roku i modele kadłubowe. Z prawej — model T. Dziulaka. (Zdjęcia archiwalne)

Aby czytelnikom w jakiś sposób uzmysłowić osiągi modeli omawianego okresu, można zaryzykować poniższe zestawienie najlepszych wyników z III Ogólnokrajowego Konkursu Modeli Latających. Wyniki te na pewno nie są rekordowymi osiągnięciami z roku 1932! Dać mogą jedynie pojęcie o przeciętnych możliwościach ówczesnych konstrukcji. Tabeli rekordów krajowych natomiast nie udało się, jak dotąd, odtworzyć, a ściślej — zestawić.

Zajrzyjmy zatem do wyników osiąganych przez amatorów na wspomnianej imprezie:

Start z ziemi (modele belkowe) — odległość 216 m, czas 51,7 s. Start z ręki (modele kadłubowe) — odległość 245 m, czas 38,5 s. Start z ręki (modele belkowe) — odległość 210 m, czas 119 s. Start z ręki (modele rekordowe) — odległość 485 m, czas 126 s.

A oto wyniki zawodowców: Start z ziemi (modele kadłubowe) — odległość 392 m, czas 53,8 s. Start z ręki (modele rekordowe) — odległość 500 m, czas 150 s.

Dla zobrazowania, jak nasze osiągnięcia sportowe wyglądały na tle osiągów zagranicznych, posłużę się danymi zaczerpniętymi z brytyjskiej oficjalnej tabeli rekordów modelarskich z roku 1930, a więc tuż przed szerszym wprowadzeniem w W. Brytanii drewna balsa.

Angielskie modele kadłubowe (z napędem gumowym) przy starcie z ziemi osiągały 110 s, przy starcie z wody 31,4 s, przy starcie z ręki 162 s. Na zawodach międzynarodowych zorganizowanych o puchar im. Wakefielda w 1930 roku w USA zwycięski model uzyskał czas 264,8 s.

W roku 1932 pojawiają się w Polsce pierwsze udane konstrukcje modeli szybowców. Na pokazie startu z lin gumowych (teren płaski) w dniu 17 września lwowscy modelarze demonstrowali, a raczej naśladowali loty prawdziwych szybowców. W tym samym roku dnia 30 października okręg lwowski LOPP zorganizował pierwsze zawody modeli szybowców w Czerwonym Kamieniu. Startowało 14 modeli, ale tylko trzy ukończyły zawody. Wśród konstrukcji poszczególnych modeli o charakterystycznych wielkich wydłużeniach skrzydeł znajdowały się również układy bezogonowe. Zawody te były imprezą lokalną, pierwszym natomiast spotkaniem modelarzy-szybowników z całej Polski — stały się dopiero zawody w Ustianowej, które zorganizowano w 1935 roku.

Na początku lat trzydziestych w Polsce istniało ogółem 500 modelarni, działających przeważnie przy szkołach. Modelarnie te subsydiowała LOPP. Instruktorami w tych pracowniach byli nauczyciele lub lotnicy, dla których szkolenia i doskonalenia organizowano odpowiednie kursy.

Szczególnym uznaniem cieszyły się, podobnie jak i obecnie — modele redukcyjne i redukcyjno-latające. Naturalnie tylko z napędem gumowym. Modele najlepszych maszyn czołowych konstruktorów wystawiane były, co warto podkreślić, na tradycyjnych PWK w Poznaniu, dziś noszących miano Targów. Do pionierów modelarstwa redukcyjnego zaliczyć należy między innymi mistrzów tej dziedziny, takich jak: **Kazimierz Fijałkowski, Tadeusz Kondracki, Jerzy Płoszajski, Jerzy Rozwadowski, Jan Gackowski, Feliks Pawłowicz, Bohdan Grzeszczak** i **Kazimierz Błaszczyński.** Modele redukcyjne budowano wtedy najchętniej w skali 1:40. Nadawały się bowiem lepiej, jako większe, na wystawy i dla celów pokazowych.

Rok 1934 — to przede wszystkim poznańska impreza, kolejne już piąte zawody ogólnopolskie. Trwały one trzy dni (29 czerwca — 2 lipca). Pierwszy raz w osobnej kategorii startowały w zawodach dwupłatowce. Każdy zawodnik startował 4-krotnie, wykonując 2 starty z ręki i 2 z pomostu startowego — z ziemi. **Zanotowano rekordowy lot gumówki trwający 9 minut.** Konstruktorem modelu rekordowego był instr. **Adam Lewandowski** ze Lwowa. Być może, był to nasz pierwszy rekord. Wśród najlepszych znaleźli się między innymi nowi zawodnicy: **Kazimierz Wodniczak, Jan Michalski** i **Ludwik Piątek,** których działalność modelarska z roku na rok przynosiła coraz to lepsze wyniki.

Na zakończenie omawiania tego okresu wspomnieć trzeba o uruchomieniu w roku 1932 Centralnych Wyższych Kursów Modelarstwa Lotniczego dla nauczycieli. Kursy odbywały się w Państwowym Instytucie Robót Ręcznych w Warszawie i subsydiowane były przez LOPP. W ten sposób szkoły średnie miały zabezpieczony stały dopływ instruktorów małego lotnictwa.

Rok 1935 przyniósł bodaj największy sukces władzom Ligi. Uzyskano bowiem zgodę na wprowadzenie modelarstwa jako przedmiotu obowiązkowego do programów nauczania robót ręcznych we wszystkich szkołach powszechnych, średnich i zawodowych. (cdn)

PAWEŁ ELSZTEIN

NOWE I NAJNOWSZE W MAŁYM LOTNICTWIE

● W sprzedaży, w sklepach MHD z zabawkami, ukazały się ostatnio zestawy do sklejania modelu samolotu wojskowego typu MiG-21. Produkcja NRD. Cena 15 złotych za komplet. Opracowanie i wykonanie zestawu dość staranne.

● „Plany modelarskie" LOK (Nr 28) przynoszą świetne opracowanie planu samolotu polskiego, sławnego szkolnego RWD-8. Autorem rysunków, które mogą być przykładem tego rodzaju prac przeznaczonych dla modelarzy i historyków, jest Czesław Riedel. RWD-8 podano przy tym w dwóch wersjach: produkowanej w DWL i w PWS. Liczne rysunki perspektywiczne są niezbędnym uzupełnieniem tej pożytecznej pracy.

W tym samym komplecie planów znajduje się ponadto rysunek i opis budowy modelu redukcyjno-latającego RWD-8, sporządzony przez E. Pomiatowskiego. Model tego konstruktora pamiętamy z licznych startów na zawodach ogólnopolskich, gdzie otrzymał wyróżnienie za precyzję wykonania i loty.

Również w tym komplecie podano dwa plany modeli redukcyjno-latających: RWD-10 (na silnik gumowy!) i szybowca SZD-15A „Sroka". Autorem obu planów jest niezrównany w swej klasie Zdzisław Umiński z Łodzi. Uzupełnieniem jakby tego bogatego wyjątkowo numeru „Planów" jest model z napędem mechanicznym, opracowany przez Jerzego Kaczorka i plan redukcyjny szybowca „Sroka", opracowany przez Kazimierza Ginalskiego. A wszystko to za 18 zł. Zapas doskonałych planów akurat na nadchodzący sezon lotny. Z pewnością każdy młody konstruktor lotniczy znajdzie coś odpowiedniego dla siebie.

● Jak wynika z uzyskanych informacji, modelarze rakietowi otrzymają w tym roku silniki krajowej produkcji, w nowym ulepszonym wykonaniu. Godny zanotowania jest fakt całkowitej wyprzedaży silników rakietowych importowanych.

● Sensacją bieżącego sezonu będzie na pewno model An-22 wrocławskiego konstruktora Stanisława Korczaka. „Anteusz" wyposażony w cztery silniki Super-Tigre latać będzie na uwięzi. Zdjęcia modelu zamieściliśmy w numerze przedostatnim.

Konstrukcje z 1968 roku

Zeszłoroczny sezon małego lotnictwa obfitował w szereg imprez, przynosząc także poważną liczbę nowych konstrukcji. Poniżej zamieszczamy kilka zdjęć modeli z roku 1968, które wyróżniały się zarówno wykonaniem, jak i osiągami.

1 — TS-8 „Bies", dzieło Leona Nurskiego z Piły. Wykonanie b. realistyczne. Przewidziany do lotów na uwięzi.

2 — Radiomodel akrobacyjny Edwarda Kurowskiego z Warszawy.

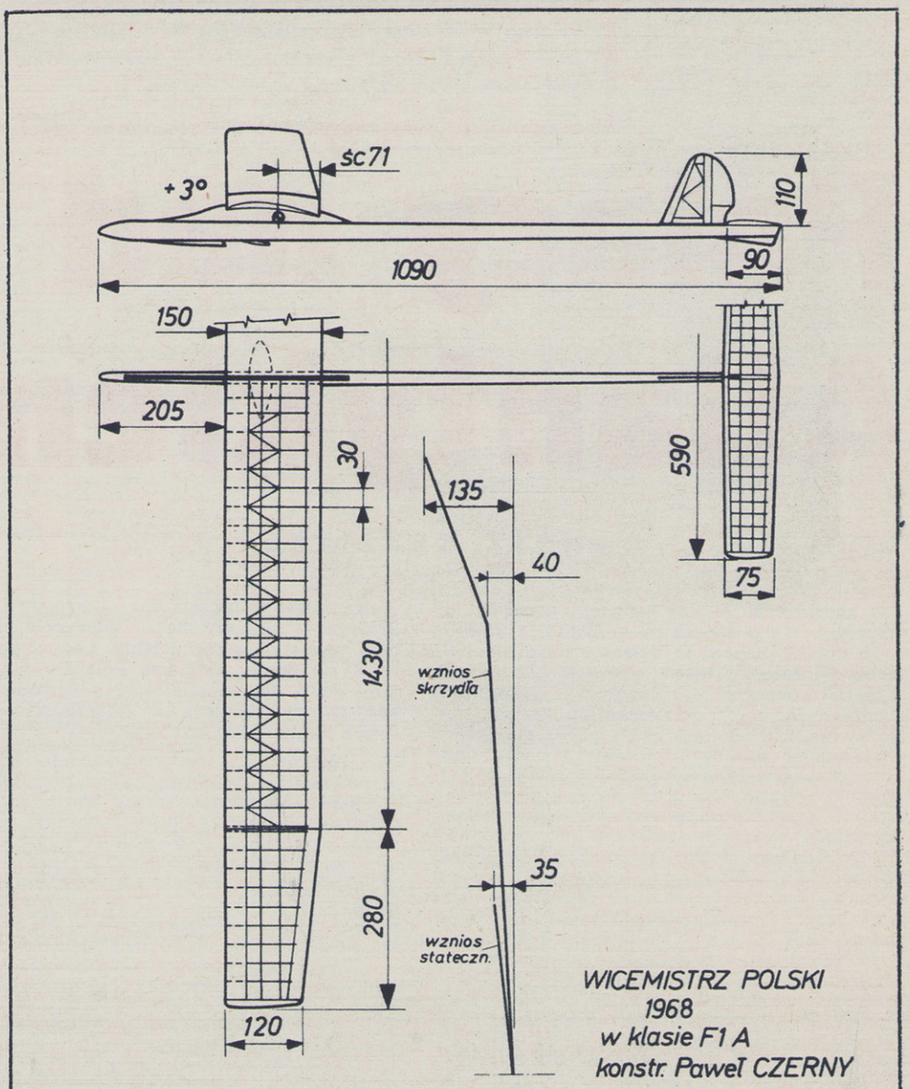
3 — Jak-18, wielokrotnie nagradzana konstrukcja modelu na uwięzi w wykonaniu Jerzego Ostrowskiego.

4 — Historyczny model dwupłatowca polskiej konstrukcji PWS-12, jako model na uwięzi konstr. E. Haniszewskiego.

5 — Wypróbowany model akrobacyjny zdalnie kierowany Sylwestra Kujawy z Poznania.

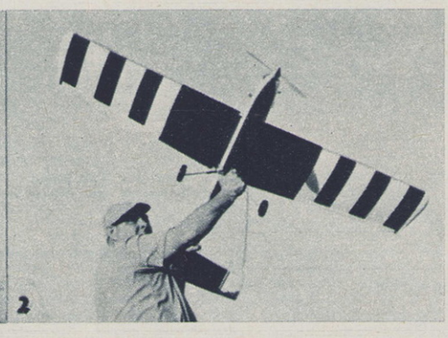
6 — Super-Mistral, nowy radiomodel akrobacyjny Ireneusza Segały z Warszawy. Startował na Mistrzostwach Polski w Krośnie.

Zdjęcia: Z. Szajewski, S. Smolis, B. Koszewski i P. Elsztein.



Model szybowca Pawła Czernego z Aeroklubu ROW przedstawia prostą, funkcjonalną konstrukcję. Posiada bardzo dobre właściwości lotne, czego dowodem jest zdobycie wicemistrzostwa Polski sumą 1 218 pkt na 1 260 możliwych. Dane techniczne modelu: powierzchnia skrzydeł — 29 dcm², powierzchnia statecznika wysokości — 4,8 dcm², całkowita powierzchnia nośna — 33,8 dcm², ciężar modelu — 420 G, obciążenie powierzchni nośnej — 12,4 G/dcm².

1


2

3

4

5

6

50 LAT

Poniżej kontynuujemy, rozpoczętą w numerze poprzednim, publikację szkicu historycznego omawiającego udział lotników polskich w przelotach nad Atlantykiem. W publikacji tej omówiono, między innymi, przygotowania i przelot Atlantyku przez Stanisława Hausnera i braci Adamowiczów.

Polacy nad Atlantykiem

JANUSZ KĘDZIERSKI

O godzinie 21 lotnicy osiągnęli wysepkę archipelagu Wysp Azorskich — Graciosa (odległą o 50 km od Fayol). O dalszym locie nie było mowy — samolot tracił wysokość. Idzikowski wypuścił benzynę z głównych zbiorników. Przeciwwybuchowa domieszka do paliwa spowodowała zatrucie powietrza i Kubala stracił przytomność jeszcze w powietrzu. Pilot dwukrotnie okrążył skalistą, pełną nierówności wysepkę i wybrał do lądowania najmożliwszy teren — pole zasiane zbożem, które jednak przedzielał w środku niewielki mur z kamieni, niewidoczny z powietrza. Samolot, tocząc się po ziemi ze znaczną prędkością, uderzył w tę przeszkodę i przewrócił się do góry kołami. Jeden z mieszkańców wyspy, który znalazł się obok samolotu, nie umiał rozpiąć klamry od pasa przytrzymującego wiszącego, nieprzytomnego pilota. Otworzył więc boczne drzwiczki samolotu i pierwszego wyniósł mjra Kubalę. Za chwilę zbiorniki z paliwem eksplodowały i maszyna stanęła w płomieniach. Zwłoki mjra Ludwika Idzikowskiego, przewiezione do Polski na pokładzie ORP „Iskra", zostały pogrzebane na cmentarzu powązkowskim w Warszawie w dniu 21.VIII.1929 r.

Mjr Kubala odniósł obrażenia. Po wyleczeniu służył w lotnictwie wojskowym (Lwów, Warszawa). W związku z poważnymi zarzutami, jakie wysunął Kubala pod adresem Becka i Rayskiego (zaniedbania, względnie wręcz sabotowania obronności kraju), miał wytoczoną sprawę sądową i został zmuszony do opuszczenia Polski. Obecnie mieszka w Brazylii.

Powodem katastrofy okazało się złe działanie iskrownika, który funkcjonował bez zarzutu na silnikach 12-cylindrowych, nie przeszedł jednak dostatecznie długich prób na silniku 18-cylindrowym. Szanse lotu i tym razem były bardzo duże — warunki atmosferyczne wprost idealne, lotnicy robili ponadto znaczne oszczędności benzyny. Samolot — po kilku godzinach lotu — trzymał się dobrze powietrza przy zredukowanych (1 700—1 750) obrotach, przy czym zużycie benzyny nie przewyższało 130 litrów/h. W następnych godzinach lotu oszczędności zużycia paliwa były prawdopodobnie jeszcze większe.

„Na wieść o katastrofie — napisano w nekrologu — ścisnęły się w niewypowiedzianym bólu wszystkie serca polskie. Lecz z bólu tego rodzi się duma, że i nas Polaków nie brakło tam, gdzie dla wielkiej idei pokonania żywiołów narody składają w ofierze młode życie swych najlepszych synów".

O Idzikowskim — powszechnie lubianym, szanowanym i cenionym człowieku i pilocie — napisano już bardzo wiele. Warto tu jednak przytoczyć urywek opisu ostatniej rozmowy, którą przeprowadził z „Lulasem" przed startem jego przyjaciel major Juliusz Gilewicz: „Ten skromny człowiek nie miał ani jednego wroga, ani jednego niechętnego. Starał się zawsze ukryć swe zasługi i wysiłki w cieniu. Dowodził, że przelot Atlantyku jest dla pilota — prócz startu i prowadzenia przeciążonego samolotu w pierwszych 10 godzinach — rzeczą łatwą, byle tylko silnik wytrzymał. Bał się tego silnika, wiedząc, że w jego kaprysach leży jedyna istotna przyczyna, której on zwalczyć nie potrafi. Bał się, jak gdyby przeczuwając, że w ostatniej próbie on przyniesie mu katastrofę. Ale się nie wahał, nie łamał. Mówił, że musi dolecieć lub zginąć."

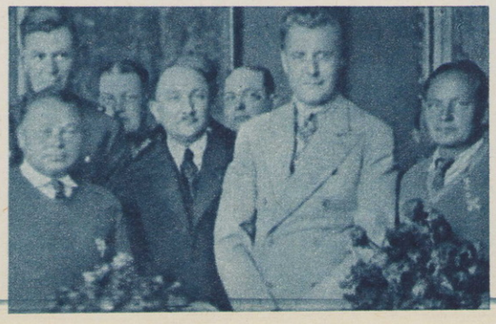
HAUSNER

Następną podjętą przez Polaka próbą przelotu Atlantyku Północnego były dwukrotne starty Stanisława Feliksa Hausnera, zamieszkałego od wczesnego dzieciństwa w Stanach Zjednoczonych. Trzeba tu nadmienić, że Hausner (rodzina zmieniła ok. r. 1930 używane w Polsce nazwisko „Hazner" na „Hausner") mówił doskonale po polsku, należał do licznych polskich stowarzyszeń kulturalnych, a celem jego lotu był nie Paryż, a Warszawa. W ten właśnie sposób chciał podkreślić swój związek ze „starym krajem". Oczywiście próby Hausnera przelotu z zachodu na wschód nie były pierwszymi. Atlantyk był już w tym czasie dawno zdobyty. Dzięki jednak brawurze i hartowi ducha polskiego pilota próby te zajmują poczesne miejsce w historii lotów nad Atlantykiem.

Hausner, urodzony 5.III.1900 r. w Jaśliskach pow. sanocki, pracował jako pilot-mechanik w słynnej amerykańskiej wytwórni filmowej braci Warner (WARNER BROS, PICTURES INC, NEW YORK CITY). Początkowe plany przelotu z Ameryki do Europy zaczęły zarysowywać się w umyśle młodego pilota już w roku 1921. Po przezwyciężeniu niezliczonych trudności, po raz pierwszy wystartował do wielkiego przelotu 28.V.1932 r. Hausner leciał sam na turystycznym, sześciomiejscowym górnopłacie „Bellanca J. 1927" (wersja poprawiona), silnik „Wright Whirlwind" o mocy 220 KM, podwozie stałe, konstrukcja mieszana, kabina zakryta. Prędkość maksymalna 210 km/h, pułap 5 200 m, paliwo na ok. 50 h lotu. Samolot skonstruował inż. G. Bellance (z pochodzenia Włoch), zbudowała angielska wytwórnia „Bellanca Aircraft Corporation". Pierwszy lot Hausnera zakończył się niepowodzeniem. Z powodu wadliwej pracy silnika pilot już po 6 godzinach lotu zawrócił i szczęśliwie wylądował w bazie.

Następny start do Warszawy odbył się 3.VI. 1932 r. o godz. 9.46, z lotniska Floyd Bennett Field pod Nowym Jorkiem. Zaznaczyć należy, że warszawskie lotnisko na Okęciu było całkowicie przygotowane do nocnego lądowania Hausnera. Po 19 godzinach lotu pilot zauważył przeciekanie benzyny. Kontynuował pomimo tego lot do Europy, zbliżył się jedynie do szlaków linii okrętowych. Po 28 godzinach zmuszony był wodować. Puste zbiorniki po benzynie, zamknięte szczelnie klapami, stanowiły rodzaj pływaków, utrzymujących współzanurzony samolot na powierzchni. Hausner piętnastokrotnie widział przepływające okręty — one go jednak ani razu nie zauważyły. Dopiero 10.VI został zabrany na pokład angielskiego statku „Circeshell" (ok. 800 km na zachód od brzegów Portugalii). W tym wypadku pilot może mówić o wielkim szczęściu — w chwilę po zaokrętowaniu zapanowała na oceanie na czas dłuższy nieprzenikniona mgła.

Nasz rodak wykazał — mimo niepowodzenia — nieprawdopodobny wprost hart ducha. Po pobycie w szpitalu i rekonwalescencji zabrał się z nową energią do latania. Projektował trzecią próbę pokonania Atlantyku, połączoną z biciem ówczesnego rekordu długotrwałości lotu po prostej, lotu aż do wyczerpania paliwa. Przy pomyślnym układzie meteorologicznym istniała możność dolecenia z Nowego Jorku aż po Ural. Do trzeciej próby jednak nie doszło. Hausner zginął w katastrofie samolotowej 18.V.1935 r. w Detroit.



Po prawej: Stanisław Hausner i jego samolot „Bellanca". Stanisław Hausner wystartował z Nowego Jorku z początkiem czerwca 1932 roku i po 28 godzinach lotu zmuszony został do wodowania na Atlantyku. Po lewej: „Bellanca" Adamowiczów na lotnisku mokotowskim.

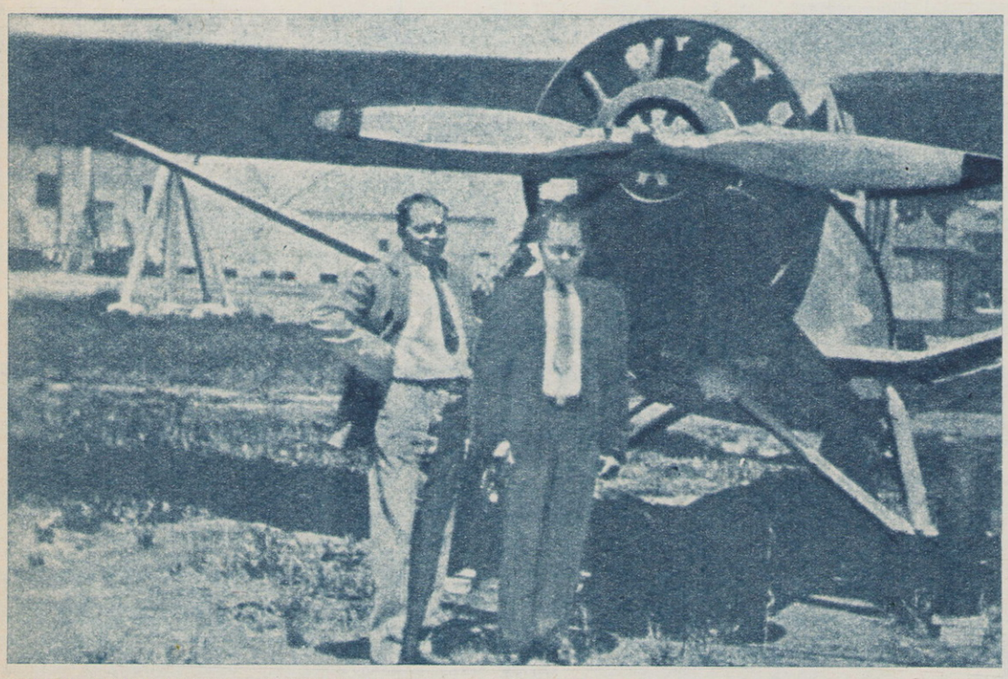
Poniżej: Fragment uroczystego powitania braci Adamowiczów w Warszawie, po ich pięknym przelocie Oceanu Atlantyckiego. Przelot dokonany został w drugiej połowie czerwca 1934 roku, a ich powitanie w Warszawie na początku lipca 1934 roku. Podczas powitania Józef Adamowicz powiedział: „Tylko swoi mogą tak witać swoich".

BRACIA ADAMOWICZE

W 1934 roku bracia Józef i Bolesław Adamowicze przelecieli z lotniska Floyd Bennett pod Nowym Jorkiem — z międzylądowaniem w Harbour Grace na Nowej Funlandii — do miasteczka Flers d'Orne (Normandia) we Francji.

„Dla nas Polaków — czytamy w książce, wydanej dla upamiętnienia tego lotu przez Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej — czyn ten posiada ponadto inne, wielce charakterystyczne znamiona. Po raz pierwszy szlak północny Atlantyku został pokonany przez Polaków, a przez to, po wyczynie majora Skarżyńskiego, uległy dalszemu wyrównaniu porachunki, jakie lotnictwo nasze posiada z potężnym żywiołem wód Atlantyku od tragicznej śmierci naszego bohaterskiego lotnika majora Idzikowskiego."

Lot Adamowiczów odbył się w okresie, kiedy przebycie drogą powietrzną Atlantyku Północnego nie należało już do rzędu wielkich czynów lotniczych. Jednak okoliczności, jakie towarzyszyły temu osiągnięciu, wzbudziły podziw nie tylko wśród społeczeństwa polskiego. Trzeba więc choć pokrótce powiedzieć, kim byli dwaj śmiałkowie, którzy zdołali w pełni urzeczywistnić swój plan przelotu ponad Północnym Atlantykiem. Czy byli to jacyś wytrawni lotnicy? Czy ich samolot był należycie przygotowany do tak dalekiego rajdu? Dopiero po otrzymaniu odpowiedzi na te pytania zrozumiałą się stanie przyczyna wielkiego rozgłosu, jaki uzyskał przelot Adamowiczów 35 lat temu.



Bracia Józef i Bolesław Adamowiczowie przy swym samolocie „Bellanca", nazwanym przez nich „City of Warsaw". Byli to wielcy entuzjaści lotnictwa. Po pierwszym w życiu locie Bolesław Adamowicz powiedział: „Samolot wlazł do głowy i mnie i bratu Józefowi!".

Adamowicze urodzili się w rodzinie chłopskiej we wsi Janowszczyzna obok Krajska, na ziemi wileńskiej. Józef (ur. w 1893 r.) wyjechał za chlebem do Ameryki w 1907 i sprowadził tam Bolesława (ur. w 1898 r.) w cztery lata później. Bracia bardzo ciężko pracowali jako niewykwalifikowani robotnicy, nie znali początkowo w ogóle języka angielskiego. Powoli ich sytuacja finansowa poprawiała się, założyli małą wytwórnię wody sodowej i lemoniady. Początkowo żadnych zamiłowań lotniczych nie objawiali — po prostu nie było na to czasu w ich ciężkim życiu. Dopiero w 1928 roku, gdy powodziło im się znacznie lepiej, ujrzeli po raz pierwszy z bliska stary wojskowy samolot szkolny WACO. Skorzystali z lotu pasażerskiego i z miejsca pokochali latanie. „Samolot wlazł do głowy i mnie i bratu Józefowi" — napisał po tym pierwszym locie Bolesław Adamowicz.

W rezultacie tego nowego zainteresowania zakupili na raty szkolny samolot WACO (zbudowany przez amerykańską firmę „Waco Aircraft Company Incorporated") starszego, a następnie nowszego typu (165 KM) i wymalowali na kadłubie znak białego orła. Po wynajęciu instruktora zaczęli uczyć się latania. Wkrótce uzyskali dyplomy pilotów sportowych i nawet brali z powodzeniem udział w lokalnych zawodach samolotów turystycznych. Zachęceni tym, a także próbami Hausnera (którego osobiście jednak nie znali), zdecydowali w 1932 roku zakupić samolot turystyczny typu BELLANCA i lecieć do Polski. Po wielu kłopotach finansowych oraz lotniczych (jeden z instruktorów pilotażu mocno uszkodził ich maszynę przy lądowaniu ćwiczebno-rozpoznawczym na maleńkim lotnisku w Nowej Funlandii) i zdaniu licencji na pilotaż bez widoczności, bracia otrzymali wreszcie od władz zezwolenie na start.

Samolot Adamowiczów, popularna w owych czasach „BELLANCA Y-300", miał prędkość maksymalną 209 km/h, podróżną 177 km/h, minimalną 70 km/h. Pułap praktyczny 4 700 m. Zbiorniki normalne, w skrzydłach, pozwalały zaledwie na 6 h lotu. Do kadłuba wmontowano więc wielkie zbiorniki, mieszczące dwa tysiące litrów paliwa. Prócz tego na pokład zabrano jeszcze 21 małych baniek po 20 litrów i jedną bańkę oliwy. W czasie lotu pomocnik pilota ręcznie wlewał benzynę z baniek do zbiornika. Ze zbiorników w kadłubie trzeba było pompką przelewać benzynę do zbiorników w skrzydłach. A więc prymityw wprost niesłychany. Adamowicze obliczali, że wystarczy im paliwa na 30—35 h lotu. Samolot nie miał stacji radio i kopułki astro. Bracia (chociaż przeszli krótki kurs namiarów) nie zabrali więc ze sobą sekstantu. Dodać tu warto, że kłopoty finansowe Adamowiczów skończyły się dopiero z chwilą zakupienia ich samolotu już w Warszawie przez rząd polski, dla mającego w przyszłości powstać muzeum lotnictwa.

Dnia 28 czerwca 1934 roku Adamowicze przelecieli na swym samolocie o nazwie wymalowanej na kadłubie CITY OF WARSAW (miasto Warszawa) z Nowego Jorku do Harbour Grace na Nowej Funlandii. Po opłaceniu taksówki do miejscowego hoteliku Adamowicze stwierdzili, że zostało im wszystkiego kilkanaście dolarów. Nie przejmowali się jednak tym: „Następny dzień miał rozstrzygać o naszych losach. Albo dolecimy i jakoś damy sobie radę, albo utoniemy i wtedy dolary nic nie pomogą".

Dnia 29 czerwca 1934 roku, o godzinie 5, bracia wystartowali z niewielkiego lotniska w Harbour Grace. Start przeciążonej maszyny — przy sterach siedział Józef — był dość trudny, skalisty teren dookoła wznosił się do 50 metrów. W czasie samego już przelotu bracia pilotowali na zmianę, bez żadnego z góry obmyślonego planu. Co do nawigacji, to jedynymi przyrządami, którymi dysponowali, były dwie zwykłe busole magnetyczne oraz rakietnica i 24 kolorowe rakiety (w razie wodowania). Samolot, podobnie jak maszyna Hausnera, miał urządzenie do natychmiastowego pozbycia się zapasu benzyny. Pusty zbiornik paliwowy mógł utrzymać samolot — o ile nie było burzy — przez dłuższy nawet czas na powierzchni wody.

Pod względem nawigacyjnym przelot Adamowiczów stał chyba na najbardziej prymitywnym poziomie ze znanych w historii aeronautyki dalekich rajdów. Po prostu do zaledwie trzech kursów loksodromy, na które podzielili swą długą trasę, bracia dodali z góry przewidywane w lokalnych komunikatach meteo poprawki na wiatr. W locie nie mieli możności ani znajdowania siły i kierunku rzeczywistego wiatru, ani własnej prędkości względem powierzchni oceanu. Lecieli więc ściśle, jak zaplanowali: 8,5 godziny kursem 112°, następnie kursem 104°. W ten sposób spodziewali się wyjść na Dublin (Irlandia). Znad Dublina zamierzali lecieć kursem 105°, co według mniemania Adamowiczów miało ich zaprowadzić nad sam środek lotniska na Okęciu w Warszawie (według obliczeń braci trasa ta wynosiła ogółem 7 070 km).

Rzeczywistość okazała się trochę inna. Załoga polska miała jednak „łut szczęścia" i ze wszystkich tarapatów wyszła bez najmniejszego nawet uszkodzenia maszyny, przy licznych lądowaniach w terenie. Jedyne uszkodzenie samolotu (zdarte płótno) nastąpiło jeszcze nad oceanem, gdy Józef niezręcznie wyrzucił na burtę pustą bańkę po benzynie...

Właściwie trudno ściśle określić, kiedy to samolot CITY OF WARSAW osiągnął brzeg Europy (około godziny 3 dnia 30 czerwca 1934 roku). Prowadzenie dziennika pokładowego przez Adamowiczów było niestaranne i niezbyt fachowe. Jak twierdzili później ci nad wyraz dzielni, ale raczej bardzo słabo wyszkoleni lotnicy, krążyli oni — po przeleceniu nieznanej im wysepki, a po tym brzegu lądu stałego — przez blisko 3 godziny nad gęstą mgłą. Kiedy znaleźli przerwę aż do ziemi w chmurach, natychmiast znurkowali i wylądowali. W ogóle nie wiedzieli, dokąd lecieli. Okazało się, że są we Francji (Normandii). Stamtąd — po udzieleniu im pomocy — polecieli na lotnisko Bourget pod Paryżem. Z Paryża zamierzali lecieć wprost do Warszawy, ale wylądowali przymusowo w Niemczech (Brandenburgia). Z lądowiska w Niemczech zalecieli przez pomyłkę nawigacyjną zamiast do Warszawy — do Torunia. Z Torunia, eskortowani przez honorową eskadrę myśliwców, udali się 2 lipca 1934, nawigując po Wisełce, bez żadnych już dalszych przygód do Warszawy. Stolica przyjęła lotników entuzjastycznie. Najtrafniej chyba ocenił eskapadę Adamowiczów znany z jędrnego słownictwa ówczesny premier Kozłowski: „To wyście, moi kochani, lecieli — jak to się mówi — na wariata, po prostu na zbity pysk". — „Zgadza się" — odpowiedział z całą powagą Józef Adamowicz. Ci dwaj nad wyraz skromni ludzie, którzy przelecieli z Nowego Jorku do Warszawy w szarych, wytartych sweterkach, podbili na długo serca mieszkańców stolicy.

SKARŻYŃSKI

PIERWSZA i od razu zwycięska próba Stanisława Skarżyńskiego przelotu z St. Louis (Afryka Zachodnia) do Maceio (Brazylia) w maju 1933 roku nie była — rzecz jasna — zdobyciem powietrznym Atlantyku Południowego. Zaliczona została jednak do rzędu wielkich rekordowych wyczynów powietrznych, a to głównie z dwóch powodów: Nikt przed Skarżyńskim nie odważył się na przelot atlantycki na tak małym i lekkim samolociku sportowym o silniczku 120-konnym. Po drugie pilot polski swym przelotem Atlantyku Południowego jednocześnie ustalił międzynarodowy rekord odległości bez lądowania dla II kategorii samolotów turystycznych. Na zasadzie bowiem ówczesnego regulaminu FAI samoloty turystyczne zostały podzielone na cztery kategorie i RWD-5 (po skasowaniu drugiego fotela) mógł być zaliczony do kategorii „jednomiejscowej o ciężarze do 450 kG". Dla społeczeństwa polskiego był jeszcze jeden dodatkowy powód do radości. Oto po niepowodzeniach Idzikowskiego, Kubali i Hausnera nareszcie odbył się lot bez najmniejszego kłopotu. Lot, który jakby zakończył serię niesamowitego pecha, jaki prześladował naszych pilotów nad falami Atlantyku Północnego.

DOKOŃCZENIE NASTĄPI

1

JUNKERS F-13

PIERWSZY samolot, który wszedł do użytku na polskich liniach lotniczych. Oblatany 25.VI. 1919 r. Produkowany do 1933 r. Zbudowano łącznie 322 maszyny. W 1925 r. było w użyciu 178 samolotów F-13 (40 proc. wszystkich samolotów pasażerskich na świecie). Samoloty F-13 były w użyciu na świecie do 1939 r. a ostatni wycofano w 1946 r. Konstrukcja niemiecka.

W 1921 r. polskie przedsiębiorstwo „Aerotarg" wypożyczyło 6 samolotów F-13 od „Danziger Luftpost", uruchamiając na okres Targów Poznańskich (maj — czerwiec) komunikację na trasach Poznań — Gdańsk i Poznań Warszawa. Działalność „Aerotargu" została przerwana po cofnięciu koncesji przez Ministerstwo Kolei Żelaznych, pod zarzutem używania samolotów niemieckiego przedsiębiorstwa.

Przedsiębiorstwo Polska Linia Lotnicza „Aerolloyd", zorganizowane w 1922 r. zakupiło od sierpnia 1922 r. do kwietnia 1925 r. — 12 samolotów F-13. Były to samoloty zarówno używane, jak i nowe z montowni Junkersa w Gdańsku przeniesionej tam z Dessau dla ominięcia okresowego zakazu produkcji samolotów w Niemczech. Miały one 6-cylindrowe silniki rzędowe BMW-IIIa o mocy nominalnej 185 KM i startowej 240 KM oraz drewniane śmigła.

W maju 1925 r. nastąpiła reorganizacja i ostateczna polonizacja przedsiębiorstwa przy równoczesnej zmianie nazwy na Polska Linia Lotnicza „Aerolot". Wobec zaostrzenia się stosunków polsko-niemieckich (prowokacja niemiecka w Gdańsku i niemiecka wojna celna z Polską) zaprzestano zakupów u Junkersa w Dessau. Ponieważ ze względów ekonomicznych było celowe użytkowanie jednego typu samolotu, dalsze zakupy i zaopatrywanie się w części zamienne odbywało się w filii Junkersa-ABF w Szwecji. W sierpniu 1925 r. zakupiono ostatnie 4 samoloty F-13 z silnikami BMW-IV o mocy nominalnej 220 KM i startowej 250 KM.

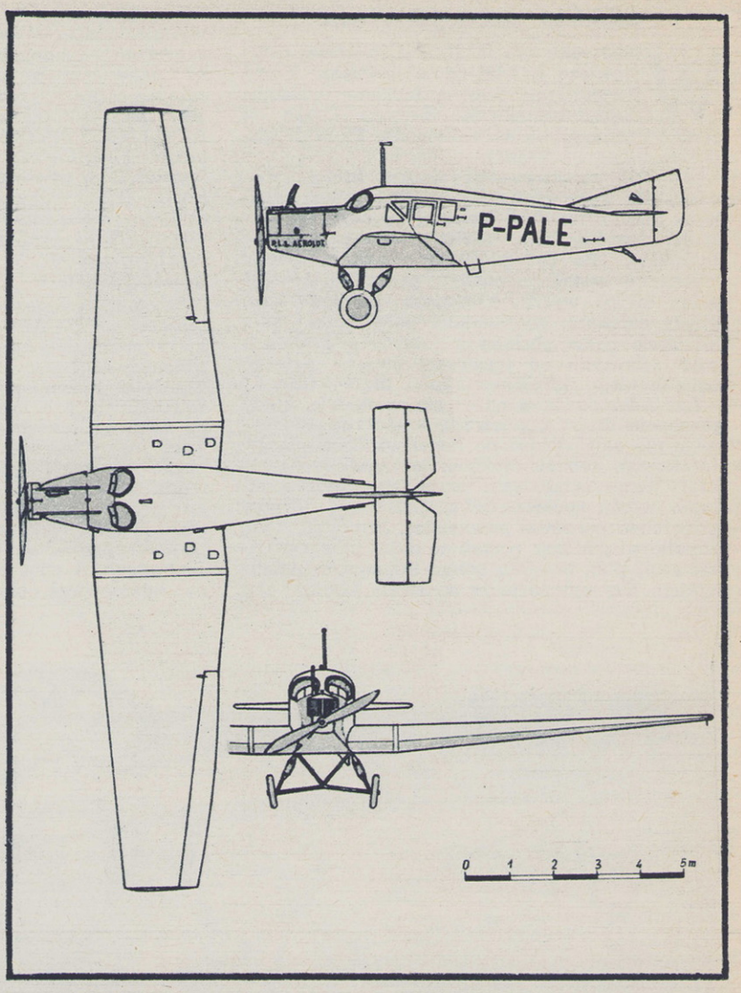
Używane w Polsce F-13 przechodziły szereg przeróbek. W latach 1926—1929 silniki BMW zastąpiono silnikami Junkers-L2 o mocy nominalnej 195/225 KM i startowej 265 KM. Te z kolei zostały w latach 1927—1931 zastąpione przez silniki L-5 o mocy nominalnej 280 KM. Wówczas wymieniano również łoże silnika, osłony silnika (na dwuczęściowe) oraz rurę wydechową na biegnącą wzdłuż silnika po prawej stronie (zamiast skierowanej w górę). Silniki były mocowane bez amortyzacji, co powodowało wysoki poziom hałasu w kadłubie. Od 1926 r. samoloty F-13 przechodziły modyfikacje konstrukcyjne w warsztatach (w tzw. stoczni) „Aerolotu" w Warszawie. Było to: wzmocnienie i podwyższenie podwozia, zmiana usterzenia pionowego z trójkątnego na trapezowe oraz dodanie powierzchni odciążających na końcach steru kierunku i wysokości. Po wypadku na zagranicznym F-13 (otworzenie się w locie osłony silnika unoszonej w górę, która zasłoniła pilotowi widoczność) na wszystkich F-13 wprowadzono zewnętrzną opaskę rzemienną. Zamontowano też specjalne zabezpieczenie na wypadek wybudowania się (wyrwania się) silnika w locie, jak to już miało miejsce w zagranicznym F-13. W 1927 r. na jednym z F-13 zastosowano próbnie śmigło metalowe.

(cdn)

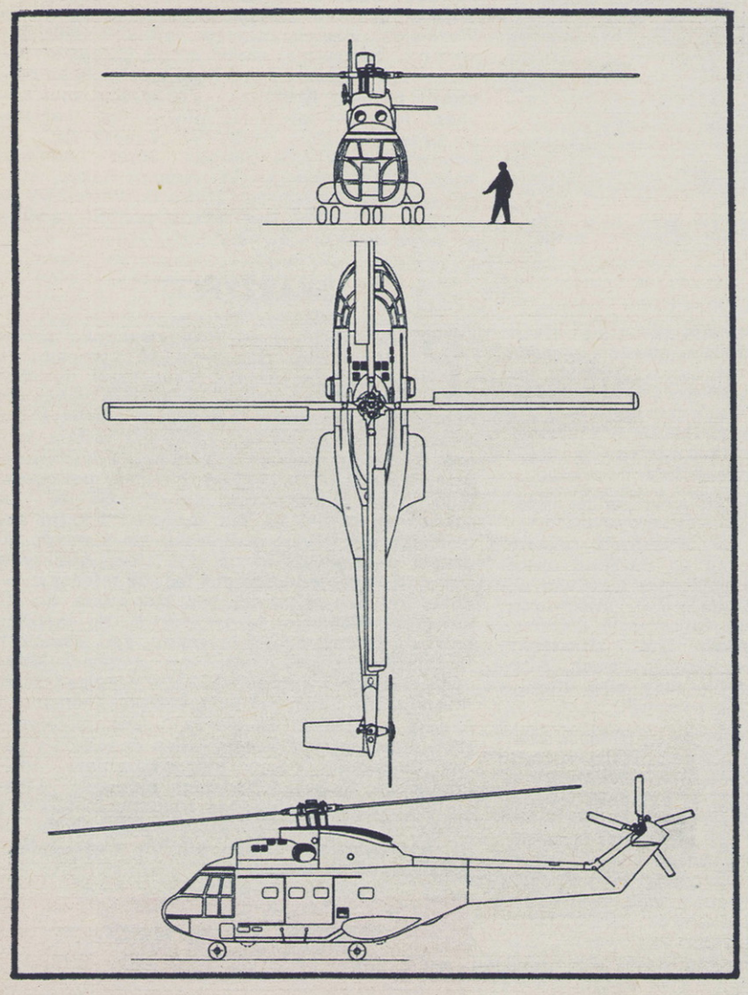
Mgr inż. ANDRZEJ GLASS

Samolot komunikacyjny Junkers F-13 przedsiębiorstwa „Aerolloyd". Widoczna jest rura wydechowa skierowana w górę i trójkątne usterzenie.

Zdjęcie ze zbiorów B. Ratajczaka.



KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



ŚMIGŁOWIEC SA.330 ● FRANCJA

ŚMIGŁOWIEC Sud Aviation SA-330 jest obecnie jednym z najszybszych śmigłowców średniej wielkości, przeznaczonym do transportu wojskowego w każdym klimacie i przy każdej pogodzie. Pierwszy prototyp wystartował 15.IV.1965 r. W 1966 r. dwa prototypy i dwa egzemplarze śmigłowców z serii informacyjnej przechodziły próby eksploatacyjne. Dotychczasowe zamówienie obejmuje 130 maszyn.

Czterołopatowy wirnik nośny posiada niezależny układ smarowania oraz hamulec do szybkiego wytracania prędkości obrotowej wirnika. Dla ułatwienia hangarowania śmigłowca łopaty wirnika składają się do tyłu.

Trójkołowe podwozie z kołami bliźniaczymi jest częściowo wciągane w locie.

Czteromiejscowa kabina załogi z drzwiami z obydwu stron jest wyposażona w podwójne sterownice. W głównej kabinie przewidziano miejsce dla 18 żołnierzy z indywidualnym wyposażeniem lub 12 z dodatkowym sprzętem, bądź też dla odpowiedniego ładunku. Podłoga kabiny głównej jest dodatkowo wzmocniona i wyposażona w uchwyty do zamocowania ładunku. Z obydwu stron — duże odsuwane drzwi oraz dodatkowo, zamykany klapą, prostokątny otwór w podłodze pod osią wirnika. Zarówno kabina załogi jak i transportowa są ogrzewane, wentylowane oraz na tyle szczelne, że zabezpieczają przed przedostaniem się pyłu do ich wnętrza.

Śmigłowiec posiada zaczepy zewnętrzne pozwalające na transport ładunku o ciężarze do 2,5 tony.

Napęd śmigłowca, wyposażonego bogato w urządzenia nawigacyjne i elektroniczne (m.in. w automatycznego pilota), stanowią dwa turbośmigłowe silniki Turbomeca „Turmo-III C 4" o mocy 1 300 KM każdy (EM).

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Średnica wirnika — 15,0 m, długość — 14,8 m, szerokość — 3,6 m, wysokość — 5,14 m.

Ciężary: Ciężar własny — 3 250 kG, ciężar całkowity max. — 6 400 kG.

Osiągi: Prędkość max. 280 km/h, prędkość przelotowa — 250 km/h, wznoszenie (0 m) — 550 m/min, pułap — 5 600 m, zabierany ładunek — 2 350 kG (na odległość 100 km) i — 2 000 kG (na odległość 300 km), zasięg — 560 km, zasięg max. — 1 400 km.

ROZWIĄZANIE KONKURSU ŚWIĄTECZNEGO

NA konkurs świąteczny „50 LAT LOTNICTWA POLSKIEGO", ogłoszony w numerze 51—52 „Skrzydlatej Polski" z 1968 r., wpłynęło 3 785 rozwiązań, z tego 2 963 prawidłowe.

Prawidłowe rozwiązanie konkursu jest następujące: 1-F, 2-D, 3-N, 4-J, 5-K, 6-I, 7-A, 8-G, 9-C, 10-B, 11-H, 12-M, 13-E, 14-L.

Spośród rozwiązań prawidłowych rozlosowano:

NAGRODY PLL LOT

● **przelot samolotem komunikacyjnym dla dwóch osób, na dowolnej linii krajowej tam i z powrotem: Andrzej Guła** — Warszawa 90, ul. Bystrzycka 56 m. 32;

● **taki sam przelot, ale dla jednej osoby: Ryszard Grychtoł** — Gdańsk-Wrzeszcz, ul. Kilińskiego 52/1; **Krystyna Zajdel** — Krosno n. W., ul. Lwowska 60a;

NAGRODY APRL

● **przelot samolotem sportowym: Stanisław Kowalewski** — Makowica 37, p-ta i pow. Maków Maz.;

● **adapter „Maestro": Jacek Woźniak** — Jarocin Wlkp., ul. Jachowskiego 2;

● **model szybowca „Foka": Jan Gaczek** — Rzeszów, ul. Kraszewskiego 10/1.

NAGRODY „SKRZYDLATEJ POLSKI"

● **aparat fotograficzny „Start 66": Janusz Błasiak** — Gdynia, ul. Pułaskiego 3/7;

● **modele plastykowe samolotów: Krystyna Żarnowiecka** — Rosiejów, p-ta Działoszyce, woj. kieleckie; **Janusz Roman** — Zabór 145, pow. Zielona Góra; **Helena Rogowicz** — Wrocław 22, ul. Swojecka 130/2; **Krzysztof Sosnowski** — Jelenia Góra 4, ul. Karola Szymanowskiego 2/12; **Krzysztof Ferencz** — Hadle Szklarskie 233, pow. Przeworsk;

● **nagrody książkowe: Stanisław Borysewicz** — Płock, ul. Jakubowskiego 5/14; **Antoni Demidowicz** — Jarosław, ul. Racławicka 12/1; **Zygmunt Zarębski** — w. Zator, p-ta Puszcza Mariańska, pow. Skierniewice; **Dalia Astrauskaite** — Kaunas, Basanaviciaus 32-2, Litewska SRR; **W. R. Weglarz** — 50, Springwell Cresc., Groomsport, Co. Down, Irlandia Północna.

ZBIERAMY ZNACZKI

ALBANIA. W skład ostatnio wydanej tu czteroznaczkowej serii z okazji „25-lecia armii" wchodzi znaczek o wartości nominalnej 65 g, przedstawiający lotnika (głowa) i przelatujące nad nim samoloty odrzutowe.

BRAZYLIA. Wprowadzono tu do obiegu okolicznościowy znaczek o wartości nominalnej 10 c, z okazji otwarcia połączenia lotniczego Brazylii z Japonią. Znaczek ten przedstawia Brazylijkę i Japonkę.

KUBA. Z okazji 35-tej rocznicy lotu Sewilla-Camaquey wydano tu dwa pamiątkowe znaczki, które przedstawia nasza reprodukcja. Znaczek o wartości nominalnej 13 c przedstawia dwupłatowy samolot w locie oraz zaznaczoną na kuli ziemskiej trasę jego przelotu; znaczek za 30 c przedstawia podobizny lotników Berberana i Collara, którzy dokonali przelotu.

St. CHRISTOPHER-NEVIS. W składzie dwuznaczkowej serii pod nazwą „Karaibska strefa wolnego handlu" znajduje się znaczek zaliczany do tematyki lotniczej. Jest to znaczek o wartości nominalnej 50 c, przedstawiający samolot.

BOGUSŁAW KUROWSKI

Pierwsze spotkanie z lotnictwem grupy białostockich przedszkolaków. Ciekawe, które z nich zasiądzie w przyszłości za sterami szybowca czy samolotu?

Zwraca też uwagę rola, jaką spełnia szkolny szybowiec ABC. Choć już wycofany z eksploatacji, jeszcze nawet w charakterze eksponatu w ogródku jordanowskim rozbudza zainteresowanie lotnictwem.

Foto: Zenon Kadziewicz

W lotniczej KSIĘGARNI

Aleksander Pokryszkin ● NIEBO WOJNY ● MON, Warszawa 1968, wydanie I, str. 489, cena zł 30.—

Wojenne wspomnienia słynnego radzieckiego asa lotnictwa myśliwskiego (59 zwycięstw powietrznych) rozpoczynają się opisem okresu tuż przed agresją Hitlera na ZSRR a kończą zdobyciem Berlina, w maju 1945 r.

W roku 1941 Pokryszkin był młodym pilotem w pułku myśliwskim stacjonującym naprzeciw granicy rumuńskiej. W niespełna cztery lata później dowodził myśliwską dywizją gwardii. Ten okres wypełniony był przeżyciami i przygodami wojennymi, które wprost rozsadzają ramy dość przecież pokaźnej objętościowo książki. Dlatego właśnie Pokryszkin zmuszony był pisać dość zwięźle, aby w ten sposob podać czytelnikowi choć najciekawsze momenty swych bogatych doświadczeń wojennych. Dla zawodowego literata starczyłoby tu materiału na bez mała całą biblioteczkę.

Bardzo zresztą prawdopodobne, że sam Pokryszkin będzie kontynuował pisanie. Jego ostatnio przetłumaczona na polski książka jest najlepszym dowodem, że znakomitego lotnika należy co najmniej nazwać utalentowanym pisarzem. Zresztą „Niebo wojny" nie jest bynajmniej pierwszą próbą literacką Pokryszkina.

Jako ciekawostkę dla młodych entuzjastów lotnictwa podam tu, że słynny as myśliwski rozpoczął swą błyskotliwą karierę pilota jako zwykły pomocnik mechanika i szybownik. Właśnie uprawianie szybownictwa dało mu taką pewność siebie w powietrzu, że mógł wystartować samodzielnie po zaledwie 9 lotach na dwustrze z instruktorem.

Pragnę także zwrócić uwagę czytelników tej interesującej książki na cechy charakteru jakie wykazywał Pokryszkin nie tylko w powietrzu, ale i na ziemi. Budzi szacunek jego nieustępliwość w przeprowadzaniu wypróbowanych w boju zmian w szykach myśliwskich, w nowych sposobach walki. Jego stanowcza obrona bojowych pilotów, którym mogła się stać krzywda. Autor pisze o tych sprawach najzupełniej szczerze, nie kryjąc, że niejednokrotnie musiał przełamywać nawyki przedwojennych przestarzałych metod szkolenia.

W przekładzie i korekcie tej pięknej książki jest niestety dość wiele niedociągnięć. Recenzent nie jest jednak redaktorem tego wydawnictwa, a notatka w „Skrzydlatej Polsce" nie może być przecież zbyt długa. Podaję więc w stylu raczej telegraficznym tylko niektóre błędy, nieporadności stylu czy zwykłe rusycyzmy.

„Benzyna, pociski karabinowe, pociski armatnie" (str. 19, 151, 152) — zwykle mówimy, że na samolotach ubiegłej wojny były zamontowane działka, a nie armaty. A więc pociski do działek samolotowych.

W rozdziale opisującym okres tuż przed wybuchem wojny, a właściwie niespodziewaną napaścią Hitlera na Związek Radziecki, czytamy: „Nad ziemią stał płodorodny lipiec" (str. 24). A przecież wojna rozpoczęła się już o świcie 22 czerwca 1941 r. i w lipcu pułk stacjonujący nad samą granicą nie mógł i nie przeprowadzał zwykłych ćwiczeń pokojowych.

„Samoloty Ju-87 z powodu ich nieruchomego podwozia" (str. 70) — chyba należało tu napisać „stałego podwozia". Każde przecież podwozie jest w chwili prawidłowego wysunięcia nieruchome.

„planszeta" (str. 174) — lepiej plansza lub mapa.

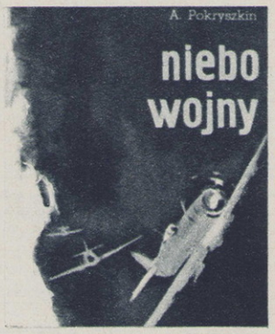
„lot na ekstremalnie małych wysokościach" (str 174) — prościej byłoby „lot na minimalnych (lub bardzo małych) wysokościach".

„kaponiera" (str 215 i inne) — słowo prawie zupełnie nieużywane i mało znane. Mamy na to powszechnie znane określenie „schron".

„Niemcy idąc na zniżenie" (str. 330, 415 i wiele innych) — „zniżając się".

„gaszetki działek" (str. 362, 389 i inne) — spust, języczek spustu.

Loty amerykańskich bombowców z lotnisk Włoch lub Francji na cele w Niemczech i następnie lądowanie w Poltawie (ZSRR) nazywa tłumacz „łódkowymi" (str. 460). Skąd ta dziwna nazwa? Zwykle te loty określa się jako „wahadłowe" lub „rotacyjne".



„Szeroka autostrada Berlin — Drezno stała się za ciasna dla ludzi i dla techniki" (str. 474). Jest to dosłowne tłumaczenie z rosyjskiego i po polsku właściwie nic nie znaczy. Można się tylko domyślać, że zapewne chodzi tu o pojazdy mechaniczne itp.

„Zostałem technikiem lotniczym. Potem, dzięki mojej wytrwałości, udało mi się przekwalifikować na lotnika" (str 12). Jest to nieporozumienie, które powtarza się na bardzo wielu stronicach książki. Tłumacz zamiast słowa „pilot" prawie zawsze używa „lotnik". Dochodzi więc do częstych niejasności. Np. Pokryszkin, po uzyskaniu dyplomu pilota wojskowego, jest witany przez kolegów-pilotów słowami zdumienia. „Naprawde lotnik?", (str. 54). Gdyby tłumacz oddał to zdanie „Naprawdę pilot?", brzmiałoby to znacznie lepiej. Bo przecież Pokryszkin, będąc uprzednio technikiem lotniczym, był tym samym już dawno lotnikiem i to nie byle jakim. Po prostu przeszkolił się na pilota.

Określenie „lotnik" jest przecież od dawna powszechnie nadawane wszystkim żołnierzom pułków lotniczych, członkom klubów lotniczych itp, niezależnie od ich fachowych kwalifikacji w powietrzu czy na ziemi. Tak też właśnie ujmuje tę sprawę „Słownik Języka Polskiego" Polskiej Akademii Nauk, tom czwarty str. 202:

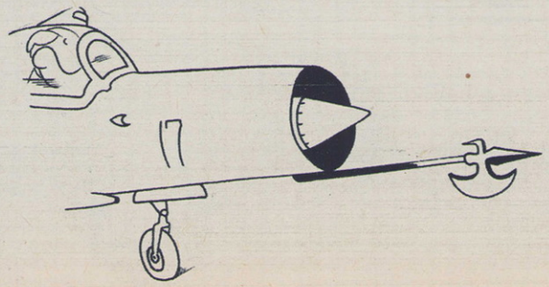
„Lotnik — człowiek prowadzący samolot lub należący do jego obsługi; żołnierz wojsk lotniczych; technik, inżynier o specjalności lotniczej"

Korekta nie ujednoliciła pisowni nazw samolotów. Czasem są one drukowane wersalikami, czasem nie. Często w cudzysłowach, czasami bez nich. Nazwy te rozpoczynają się raz z dużych, lub znów z małych liter. Oczywiście, że są to zasadniczo drobne omyłki, ale niemile rzucają się od razu w oczy.

Dobrą obwolutę i kartę tytułową projektował Zygmunt Ziemka.

Książkę Aleksandra Pokryszkina gorąco polecamy naszym czytelnikom.

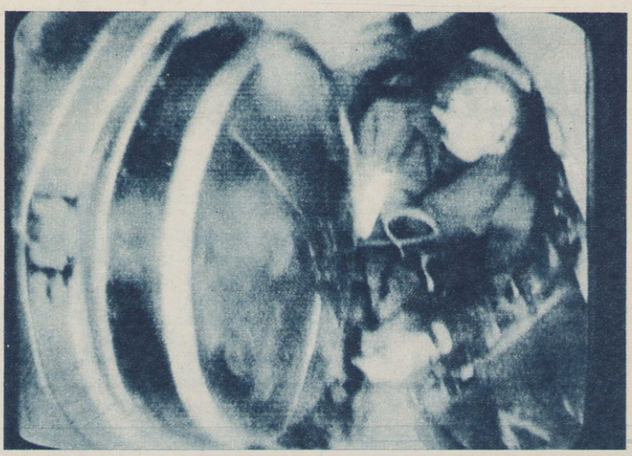
J. KOWNACKI



RAKIETĄ PO ŚWIECIE

JAK TO BYŁO W KOSMOSIE

Na zdjęciach z prawej widzimy radzieckich kosmonautów podczas ostatniego eksperymentu ze statkami „Sojuz". Na zdjęciu górnym — Jewgienij Chrunow w kabinie statku „Sojuz-5". Widok z drugiego przedziału statku. Na zdjęciu dolnym — Borys Wołynow w kabinie statku „Sojuz-5" podczas lotu wokół Ziemi.



NOWY FOTEL WYRZUCANY

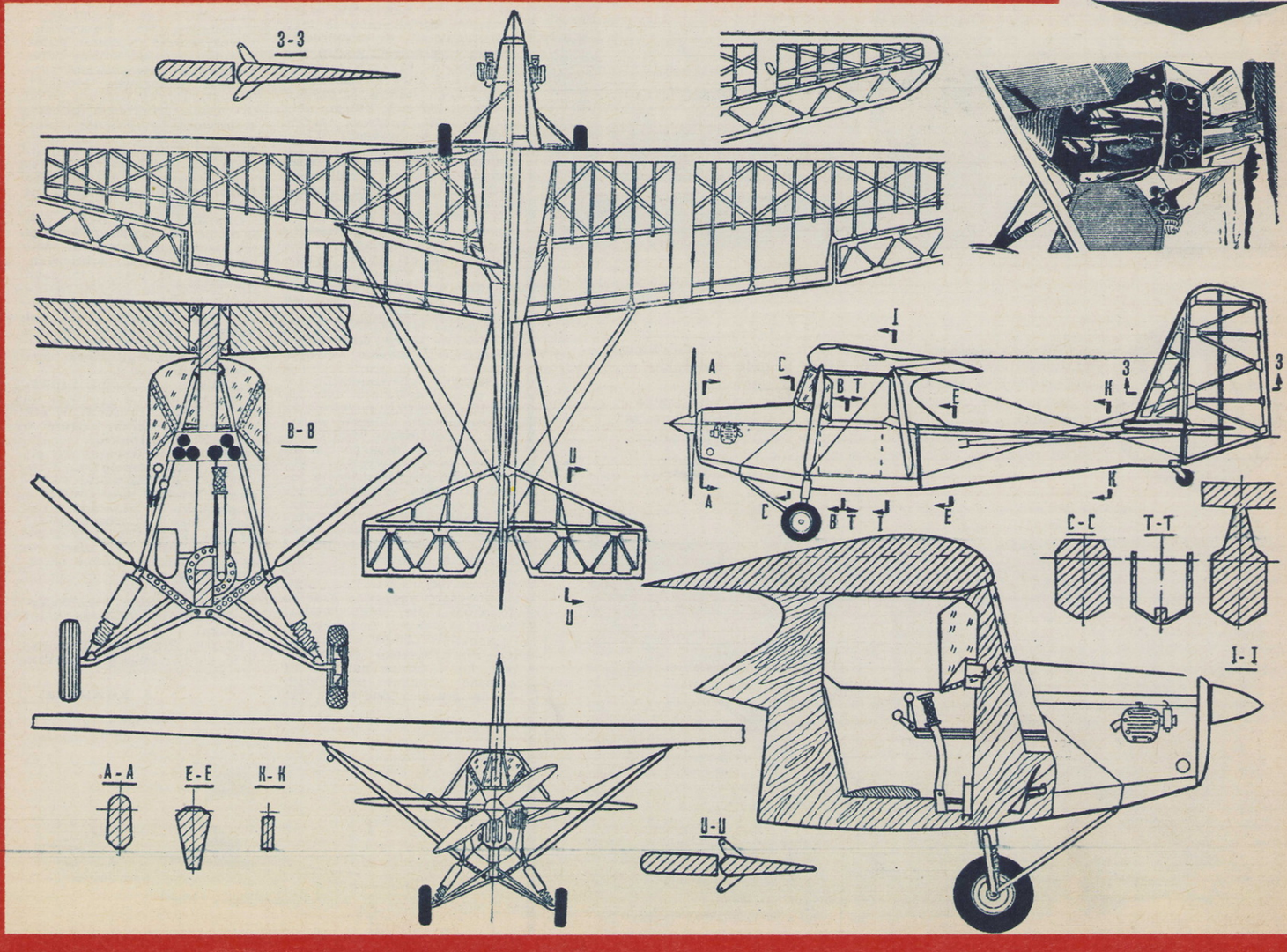
Fotel wyrzucany „YES", który umożliwia ratunek pilotą z poziomu ziemi oraz przy prędkościach lotu do 750 km/h, przechodził niedawno próby we Francji. Jest on znacznie prostszy i lżejszy od klasycznego fotela (systemu Martin-Baker). Pilot wraz z fotelem jest wyciągany przez rakietę przytwierdzoną do linek. Lądowanie na spadochronie. Fotele „YES" mogą być produkowane we Francji z licencji USA.

MOTOSZYBOWIEC AMATORSKI „CZAJKA"

Jednomiejscowy motoszybowiec „Czajka" („Żuwerda") powstał w Litewskiej SRR. Zbudowano go i oblatano w klubie szybowcowym w Szylute. Jest to przystosowany szybowiec szkolny A-2 z silnikiem motocyklowym M-72 o mocy 22 KM z przekładnią obrotów z 4 800 do 2 500 obr/min. Śmigło o średnicy 1,7 m. Łoże silnika — spawane z rur stalowych. Koła od skutera „Wiatka". Opadowy zbiornik paliwa 20 l — w nosku płata (do 1/3 głębokości). Profil płata: R-III.

Przyrządy pokładowe: busola, wariometr, wysokościomierz, obrotomierz i chyłomierz poprzeczny.

DANE TECHNICZNE:

Rozpiętość — 13,052 m, długość — 6,23 m, pow. nośna — 16,13 m². Ciężar własny — 280 kG, ciężar całkowity — 380 kG. Prędkość max. — 110 km/h, prędkość startu — 65 km/h, prędkość lądowania — 60 km/h, rozbieg — 250 m, dobieg — 200 m, opadanie z nie pracującym silnikiem — 2,5 m/s.

Rysunek:
„Modelist-Konstruktor"